



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

Zeitschrift

der kais. kön.

Gesellschaft der Aerzte zu Wien.

Redacteur:

Professor Dr. Ferdinand Hebra.

Siebenter Jahrgang.

Erster Band.

Wien.

Verlag von Carl Gerold.

1851.

141

Druck von Carl Gerold & Sohn.

252

307

hp

ZEITSCHRIFT

der k. k.

Gesellschaft der Aerzte zu Wien.

Redacteur:

Prof. Dr. Ferdinand Hebra.

**Siebenter Jahrgang.
Jänner (Erstes Heft.)**

Ausgegeben am 2. Jänner 1851.

Wien, 1851.
Verlag von Carl Gerold.

32

An die P. T. verehrten Leser dieser Zeitschrift.

Die regere Theilnahme der P. T. ordentlichen Mitglieder der k. k. Gesellschaft der Aerzte an dem Gedeihen dieser Zeitschrift, so wie die anerkennenswerthe, Bereitwilligkeit der Verlagsbuchhandlung, setzen die gefertigte Redaction in die angenehme Lage, die Spalten dieses Journalen zu erweitern, so dass vom 1. Jänner 1851 angefangen jeden Monat 6 Bogen zur Aufnahme der Gesellschafts-Protokolle, Original-Aufsätze, Notizen und Kritiken werden eingeräumt werden. Durch diese Raumerweiterung — welche bei gesteigertem Bedürfnisse noch eine Vermehrung erfahren dürfte — wird es der Redaction nicht nur allein möglich, die zahlreichen auf Veröffentlichung harrenden wissenschaftlichen Arbeiten der in- und ausländischen Gesellschaftsmitglieder in Druck zu legen, sondern es wird auch dadurch dieselbe in den Stand gesetzt dem, besonders in den Provinzen und am Lande von dem ärztlichen Publikum gefühlten Bedürfnisse: kritische Auszüge der ausländischen medicinischen Literatur zu geben, entsprechen zu können.

Indem sich die gefertigte Redaction hiemit beehrt, die Umfangs-Veränderung dieser Zeitschrift Ihren P. T. Lesern bekannt zu geben, erlaubt sie sich gleichzeitig die Versicherung beizufügen, dass durch die Vermehrung der Bogenzahl weder die Qualität des Inhaltes vermindert noch der Preis des ganzen Journals werde erhöht werden.

Prof. Dr. Hebra,
Redacteur.

Med.
Harr.

P r o t o k o l l

**über die gemeinschaftlich abgehaltene Sitzung
am 12. Juli 1850, der Sektionen für Hygiene und
Pharmacologie.**

I. Die Protokolle der Sitzungen vom 17. Mai, 14. und 28. Juni werden gelesen und angenommen.

II. Hr. Sekretär Dr. Lang legt den von ihm revidirten Bericht der beiden Sektionen über den Entwurf der Apotheker-Ordnung vor. Man beschliesst, den Bericht sammt Beilagen in der von Hrn. Dr. Lang beantragten Weise an das Gesellschafts-Präsidium abzugeben, um ihn dem Ministerium vorzulegen, nachdem die nächste Plenar-Versammlung der k. k. Gesellschaft ihre Zustimmung gegeben haben wird.

Herr Prof. Beer stellt den Antrag, zu dieser Plenar-Versammlung auch die Herren Pharmaceuten einzuladen, was auch angenommen wurde.

III. Hr. Prof. C. D. Schroff theilt die Resultate seiner Versuche mit, zur Erledigung der Frage: ob das Magnesium-Oxydhydrat den Vorzug vor dem Eisenoxydhydrat bei Vergiftungen mit arseniger Säure verdiene. Die Versuche wurden an Kaninchen angestellt, weil diese nicht erbrechen können, und zwar zuerst die Quantität ermittelt, welche ein ausgewachsenes Kaninchen zu tödten im Stande ist. Aus zwei Versuchen ergab sich, dass 1 Gran arsenig. Säure mit 100 Theilen destill. Wasser abgerieben und dem Thiere eingespritzt, es innerhalb 24—36 Stunden dem Tode nahe brachten, worauf es nach mehrmaliger Einspritzung von 2 Gran arseniger Säure innerhalb einer halben Stunde verendete. —

Nun wurden 20 Gran Mag. usta mit Wasser zu einem Brei abgerieben und mit einer Lösung von 1 Gran Arsenik-Säure gemischt, — einem Kaninchen eingespritzt; nach 1½ Tagen erfolgten sehr harte Excremente aber kein Harn, erst nach vollen 3 Tagen ging ein dicker, röthlicher fast breiartiger Harn ab, worauf das Thier munterer ward. Die mikroskopische Untersuchung zeigte viel Bellinisches Epitel im Harne, nach und nach kehrte der normale Zustand zurück. In einem zweiten Versuche wurden einem starken Kaninchen 1 Gran Arsenik-Säure mit destillirtem Wasser abgerieben, eingespritzt, und eine Stunde später 29 Gran mit Wasser verdünntes Magn.-oxydhydrat. Innerhalb der ersten 24 Stunden deutliche Zeichen der Arsen-Vergiftung, blutigrother Harn, Bellinisches Epithel unter dem Mikroskope zeigend, im Marsh'schen Apparat Arsenflecken hervorbringend. Nachdem am 3. Tage keine Spur von Arsen im Harne zu entdecken war, zeigte er sich wieder am 4. Tage und verschwand erst am 9. gänzlich.

Prof. Schroff zog aus den Versuchen den Schluss, dass die Magnesia kein Antidot im strengsten Sinne des Wortes sei; der Arsenik geht ins Blut über und scheidet sich durch den Harn aus. Hierauf theilte Prof. Schroff noch die Resultate seiner Untersuchungen über die Bulbos Colchici autum. mit. Der Bulbus, welcher im vorhergegangenen Herbste geblüht hat, war in allen Fällen ohne Vergleich stärker entwickelt, als der Embryo, welcher erst im nächsten Herbste zur Blüthe gelangt. Aus den gemachten Abwiegungen ergab sich ein Gewicht von 100—250 Gran für ersteren, indess letzterer nie über 114 Gran wog.

IV. Herr Sektions-Vorstand Reg.-Rath Pleischl lenkte die Aufmerksamkeit der Ärzte und Pharmaceuten auf das Hyraceum capense und zeigte es sowohl im rohen Zustande als auch in einigen Präparaten. Er schickte einige Bemerkungen über den höchst problematischen Ursprung dieses Stoffes voraus, der als ein Excrement des Hyrax capensis, eines Dickhäuters aus der Gruppe der Vielhufer angenommen wird, und dem Geruche nach mit Castoreum viele Ähnlichkeit hat, dem er sich auch hinsichtlich der arzneilichen Verwendung anschliesst. Hierauf zeigte Herr Prof. Pleischl folgende Präparate des Hyraceum capense, welche Herr Ph. Mag. Sedlaczek bereitete: 1) wässerige Lösung kalt bereitet, welche schwach alkalisch reagirte; 2) alkohol. Lösung sehr wenig gefärbt

und schwach schmeckend; 3) ätherische Lösung noch schwächer beinahe farblos; 4) Extractum aquosum; 5) Aq. destillata, welche ebenfalls alkalisch reagirte.

Am Schlusse der Sitzung forderte der Hr. Sektions-Vorstand auf zur Beurtheilung von Böker's Beiträgen zur Heilkunde. Hr. Dr. Flechner übernahm den I. Band, von den Genussmitteln handelnd. —

P r o t o k o l l

der allgemeinen Sitzung vom 15. Juli 1850.

Nachdem das Protokoll der allgemeinen Sitzung vom 17. Juni richtig befunden und unterfertigt worden war, liest Hr. Dr. Lang den Bericht über den von Herrn Dr. Schneller und Ignaz Edlen von Würth verfassten, und in den beiden Sektionen für Hygiene und Pharmacologie berathenen Entwurf zu einer neuen Apotheker-Ordnung, wie solcher mit den beigegebenen Sitzungs-Protokollen dem hohen Ministerium des Innern Namens der ganzen Gesellschaft unterbreitet werden soll, und der erste Sekretär theilt ein bei der Gesellschaft eingelaufenes Schreiben mit, in welchem von Seiten des Wiener Apotheken-Gremiums der Dank für die Theilnahme ausgedrückt wird, welche die Gesellschaft der Berathung des genannten Entwurfes zugewendet hat, und zugleich die Bitte gestellt ist, denselben hohen Ortes vorwörtlich einbegleiten zu wollen. Über geschehene Anfrage wird das Präsidium ermächtigt, den gelesenen und einstimmig angenommenen Bericht mit den gehörigen Beilagen dem hohen Ministerium in angedeuteter Weise vorzulegen; worauf zur Fortsetzung der für diese Sitzung auf die Tagesordnung gebrachten Diskussion über die durch Dr Semmelweiss zur Verhandlung gekommene Genesis des Puerperalfiebers¹ geschritten wird.

Vorerst sieht sich Herr Dr. Semmelweiss veranlasst, auf jene Einwürfe zu antworten, die in einem Vortrage (siehe das Protokoll der Sitzung vom 17. Juni) gegen seine Ansichten von Hrn. Dr. Zipfel vorgebracht worden sind.

Letzterer hat nämlich die von ihm im Jahre 1842 gemachten und protokollirten 41 Sektionen von verstorbenen Wöchnerinnen

IV

mit den neu zur Entbindung angekommenen Schwangeren nach den verschiedenen Tageszeiten in mehrere Reihen gebracht, und wies aus der tabellarischen Vergleichung derselben nach, dass von den Kreissenden, welche zum wenigsten der Inquination mit Leichengift ausgesetzt waren, die meisten gestorben sind, und vice versa, und entnimmt daraus einen Grund gegen die Ansichten des Doctor Semmelweiss; allein so richtig auch die Zusammenstellung und die daraus gezogenen Schlüsse sein mögen, so ist nach Dr. Semmelweiss die Anzahl der protokollirten Sektionen keineswegs die der im Ganzen gemachten Leichenöffnungen von Wöchnerinnen, indem von letzteren die grössere Anzahl wegen des fast immer gleichbleibenden wissenschaftlichen Befundes gar nicht protokollirt worden sind, somit der ganzen Zusammenstellung die richtige Basis der Zahl nämlich fehlt. Was aber die von Dr. Zipfel angeführte grössere Sterblichkeit bei den sogenannten Gassengeburten betrifft, so sind bei letzteren wohl andere äussere Schädlichkeiten meist genügend, sie zu erklären, wozu noch kommt, dass so Entbundene oftmals doch untersucht werden, um sich zu überzeugen, ob der Mutterkuchen bereits abgegangen ist oder nicht; endlich sei die Übertragung fauler Stoffe auf Gebärende nicht bloss vom Cadaver, sondern eben so gut von kranken Wöchnerinnen und Kreissenden her möglich, auffallend sei es aber immer, dass gerade in den zwei Jahren, in welchen Dr. Zipfel Assistent war, und zu seiner Ehre sich häufig mit Sektionen befasst hat, die Sterblichkeit auf der zweiten Gebärklinik eine grössere war als sonst, so zwar, dass sie im Jahre 1842 an 7.5%, und im Jahre 1843 an 5.9% betrug, indess sie im Jahre zuvor nur 2.3%, und im Jahre darnach 3.5% ausmachte; noch seltsamer sei es, wenn Dr. Zipfel trotz seiner Einrede doch die Priorität der Ansichten über den Ursprung des Puerperalfiebers für sich und Fergusson in Anspruch nimmt, da bis auf die jetzige Zeit rücksichtlich des Wochenbettfiebers meist nur von der Aufsaugung eiteriger oder fauler innerhalb des Uterus erzeugter Stoffe oder der Aufnahme einer mit den letzteren imprägnirten Luft als Erzeugungs-Ursache die Rede war, niemals aber mit Bestimmtheit auf die materielle Übertragung cadaveröser Theile durch die Untersuchung hingewiesen wurde, wie Dr. Semmelweiss es that. —

Hierauf spricht Prof. Hayne seine Verwunderung aus, dass sogar über die Priorität der ausgesprochenen Ansichten ein Streit entstehen kann, indem die nun für die Genesis des Wochenbettfiebers beim Menschen als neu aufgestellte Erklärungsweise von ihm bereits im Jahre 1830 in seinen thierärztlichen Schriften für das dem Wesen nach gleiche Fieber der Rinder veröffentlicht worden ist*) —

Dem folgt nun ein Vortrag des Hrn. Dr. Lumpe, ehemaligen Assistenten an der ersten geburtshilflichen Klinik. Die Hauptgründe, die derselbe gegen die von Dr. Semmelweiss ausgesprochenen Ansichten geltend macht, lassen sich in nachfolgende Sätze zusammenstellen: Es findet sich in den Ausweisen des Gebärhäuses eine solche Zu- und Abnahme und ein so grosser Unterschied in der Sterblichkeit der Wöchnerinnen in den verschiedenen Monaten eines und desselben Jahres (z. B. im Jahre 1841 der Zeit der Assistenz des Dr. Lumpe), dass man dieselbe aus einer sich gleich bleibenden Ursache, wie diess die Imprägnirung mit faulen organischen Stoffen von der Leiche her bei einer das ganze Jahr sich gleich bleibenden Anzahl von Candidaten nothwendig sein muss, unmöglich erklären könnte, eben so wenig, wie diess, dass in 8 aufeinander folgenden Monaten (zwei ausgenommen) die Sterblichkeit der Wöchnerinnen sich unter jenem Verhältnisse stellte, welches sich zeitweise auch jetzt bei den eingeführten Chlorkalkwaschungen ergibt. — Eben so unerklärt bleibe, dass in solchen Monaten, in denen für die Candidaten eine grössere Möglichkeit der Selbst-Imprägnirung mit faulen Stoffen durch zahlreiche geburtshilfliche Übungen an Leichen gegeben war, dann dass in jenen Entbindungsfällen seltener Art, in welchen des Unterrichtes willen die Untersuchungen häufig unternommen worden

*) In der That äussert sich Prof. Hayne bei Gelegenheit des Fallenfiebers der Thiere, dass dasselbe nicht so häufig epidemisch sei als beim Menschen, bei welchem durch die Untersuchung das Contagium von einer kranken auf eine gesunde Wöchnerin leicht übertragen werde; er hält somit das Kindbettfieber selbst für contagiös im Gegensatze zu Dr. Semmelweiss, der dasselbe für einen pyämischen Prozess erklärt, erzeugt durch die Einbringung fauler Stoffe, von welcher immer für einer Krankheit oder Leiche her.

VI

sind, somit für die Wöchnerinnen die Wahrscheinlichkeit der Inquination eine grössere war, dass gerade in diesen Monaten und Fällen sich die Sterblichkeit der Betreffenden als eine geringere herausstellte.

Dr. Semmelweiss habe somit gefehlt, die Resultate von ganzen Jahren und nicht die der einzelnen Monate und Fälle mit einander verglichen zu haben. Es könne die Epidemie, wie sie in fast 8 Monaten eines und desselben Jahres bei gleichen Einflüssen schwieg, nun aus gleich unbekannten Ursachen durch 3 Jahre, der Zeit seit der Einführung der Chlorkalkwaschungen, gleichfalls schweigen. Die weit grössere Sterblichkeit aber auf der ersten geburtshilflichen Klinik leitet Dr. Lumpe daher, dass auf derselben durch 4 Tage der Woche Schwangere aufgenommen werden, daher die Lüftung der Zimmer nie eine so vollkommene sein konnte, als auf der zweiten Klinik, an welcher die Aufnahme nur auf 3 Tage der Woche beschränkt ist; eben so glaubt Dr. Lumpe, dass bei genauerer Beobachtung auch in der Privatpraxis sich bei der Frequenz der Wochenfieber ein epidemischer Einfluss herausstellen dürfte, und hier überall nur die Resorption als Ursache annehmen zu wollen, sei viel zu gezwungen; jedenfalls sei somit in dieser Sache das Endurtheil nur von der Zeit abzuwarten, in der man aber fortfahren solle, zu waschen.

Dagegen erwiedert Dr. Semmelweiss, dass die Zahl der Sektionen, die vorgenommen werden, und der Besuch der Leichenkammer so sehr wechseln, dass bei einer auch das ganze Jahr hindurch gleich bleibenden Anzahl von Candidaten doch die Einschleppung fauler organischer Stoffe vom Sektionstische her, so sie überhaupt zugegeben wird, — bald als eine stärkere, bald als eine mindere angenommen werden muss, und wirklich hat sich auch in den Wintermonaten, in welchen bekannter Massen die Häufigkeit der Leichenöffnungen und des Besuches derselben von Seiten der Schüler immer der grösste ist, das Wochenbettfieber viele Jahre hindurch am verheerendsten behauptet; eben so fallen jene von Dr. Lumpe angeführten 8 Monate mit geringerer Mortalität in das wärmere Zweidrittheil des Jahres. Wenn aber Dr. Lumpe den von ihm gegebenen geburtshilflichen Cursen eine so grosse Wichtigkeit beilegt, so könne Dr. Semmelweiss dieser nicht beipflichten, indem derlei Curse meist aus bloss mündlichen Vorträgen

sonst bestanden haben, bei deren Beendigung einige geburtshilfliche Übungen vorgenommen wurden, eben so wie seine Erfahrungen und die anderer Geburtshelfer rücksichtlich der Sterblichkeit der Wöchnerinnen nach künstlichen Entbindungen oder besonderen Kindeslagen geradezu im Widerspruche stehen mit dem, was Dr. Lumpe bei denselben beobachtet haben will. Bezüglich nun der Aufnahme von Schwangeren auf der ersten Gebärklinik durch 4 Tage der Woche, und der dadurch mehr gehinderten Lüftung der Zimmer als sein sollende Ursache der immer grösseren Anzahl von Puerperal-Erkrankungen auf derselben im Vergleiche mit der zweiten Klinik, so hat offenbar Dr. Lumpe ganz übersehen, dass die Lokalitäten der ersten Klinik weit geräumiger sind, somit niemals so überfüllt waren, als die der zweiten Klinik, trotz der nur auf 3 Tage der Woche beschränkten Aufnahme. Betreff des epidemischen Einflusses aber, den Dr. Lumpe selbst in der Privatpraxis in Erzeugung von Wochenbettfieber beobachtet haben will, so spricht bisher wenigstens die allgemeine Erfahrung der Ärzte dagegen. —

Der erste Sekretär liest nun Namens des abwesenden Herrn Primar-Geburtsarztes Dr. Chiari einen Beitrag vor, den dieser zur Lösung derselben Frage liefern zu können glaubt.

Dr. Chiari hat nämlich aus den Protokollen beider Geburtskliniken von 12 Jahren her die Anzahl der Entbindungen und die der Todesfälle in jedem einzelnen Monate zusammengestellt und daraus ersichtlich gemacht, dass in den Sterblichkeits-Procenten nach den verschiedenen Jahreszeiten kein auffallender Unterschied ist, und dass die grösste Mortalität an der ersten Klinik auf die Monate Jänner, Oktober, November und December entfällt, indess an der zweiten Klinik gerade im Jänner die geringste, im März, Juni und Juli aber die grösste Sterblichkeit sich zeigte; woraus hervorgeht, dass das Puerperalfieber allhier in seiner Häufigkeit weder von einer durch die Jahreszeiten bedingten epidemischen Constitution, noch von einer auf das ganze Krankenhaus sich erstreckenden endemischen Beschaffenheit desselben abhängig, sondern von lokalen anderen Verhältnissen bedingt gewesen sei, wie solche von Dr. Semmelweis näher bezeichnet worden sind.

Einen Vortrag in gleichem Sinne hält der prov. Direktor des

allgemeinen Krankenhauses, Hr. Dr. Helm, der frühere Jahre Assistent an der ersten geburtshilflichen Klinik gewesen ist.

Er tritt vorerst gegen jene auf, welche Hrn. Dr. Semmelweiss die Priorität der Entdeckung streitig machen wollen, und weist nach, wenn auch früher andere Beobachter, insbesondere englische Geburtshelfer darauf hingewiesen haben, dass Puerperalfieber-Erkrankungen dadurch herbeigeführt werden können, dass der Geburtshelfer kurz vor seiner Hilfeleistung bei der Entbindung mit gangränösen Kranken oder solchen mit Erysipel oder mit einer Sektion sich befasst hat, so hat doch keiner bis auf Dr. Semmelweiss die Sache so bestimmt hingestellt, und, was die Hauptsache ist, die nöthigen Vorsichtsmassregeln an die Hand gegeben. Andere Gegner sind es aber, denen der Ausspruch des Dr. Semmelweiss zu allgemein erscheint, allein weder Dr. Semmelweiss selbst noch Professor Skoda in seinem Vortrage bei der Akademie der Wissenschaften haben andere Ursachen der Wochenbettfieber, wie schwere Entbindungen, Gemüths-Erschütterungen, Blutflüsse etc. etc. ausgeschlossen, vielmehr letztere als diejenigen betrachtet, welche die gewöhnliche Zahl von Erkrankungen aller Orten hervorzubringen vermögen, indess Imprägnirung mit faulen organischen Stoffen von der Leiche her zu den aussergewöhnlichen Ursachen zu zählen sei. Einer dritten Gruppe von Gegnern aber, welcher die Ansichten des Dr. Semmelweiss als ganz und gar unbegründet erscheinen, stellt Dr. Helm blos die Frage: woher wohl seit 3 Jahren, seit der Einführung der Chlorwaschungen nämlich, die sonst ungewöhnliche Häufigkeit der Puerperalfieber — die sogenannten Epidemien derselben — aufgehört haben mögen, und erklärt in so lange ihre Zweifel für unwichtig, in so lange sie auf diese Frage die Antwort schuldig bleiben.

Zu Ende stellt Dr. Helm alle Folgerungen in wenig Sätzen zusammen, und erklärt jeden einzelnen Arzt, so wie jede ärztliche Corporation Herrn Dr. Semmelweiss für seine Entdeckung zu grossem Danke verpflichtet.

Der dermalige Assistent an der zweiten geburtshilflichen Klinik, Hr. Dr. Arneth, endlich spricht sich in einem Aufsatze mit Bestimmtheit dahin aus, dass der Contact mit Leichentheilen das einzige Moment sei, welches eine grössere Gefährlichkeit der Schüler der ersten Klinik vor den Schülerinnen der zweiten Klinik be-

gründen kann, indem die meisten übrigen Befragten, besonders die der Räumlichkeiten, bei einem Vergleiche zum Verhalte der ersten Abtheilung ausschlagen. Rücksichtlich des Beweises einer direkten Übertragung des Leichengiftes auf eine Krümmte, durch die Untersuchung in einem speciellen Falle, der nach Emig u. Semmelweiss bisher noch nicht gegeben hat, sagt Dr. Arneß, dass dieser nicht zu geben ist, indem vor der Einführung der Chlorkalkwaschungen Niemand darauf seine Aufmerksamkeit richtete, und nun eben so wenig Jemand die Verantwortung einer Unterlassung der Waschungen über sich nehmen werde. Auch könne nachfolgendes Faktum gewiss als entscheidend gelten: gleich zu Anfang nämlich, als Dr. Semmelweiss auf die mögliche Übertragung von Leichentheilen seine Aufmerksamkeit richtete, lag eine Mutter mit verjauchendem Kinde auf der Klinik, und wurde von vielen Candidaten untersucht, ohne dass Jemand daran gedacht hätte, auch hier Waschungen mit Chlorkalk vorzunehmen. Und siehe da, es erkrankten sechzehn von den Schwangeren, die sich zu derselben Zeit auf dem Kreiszimmer befanden hatten. Ubrigens aber will Dr. Arneß bei den noch bedeutenden Schwankungen der Sterblichkeits-Verhältnisse auch unter dem Gebrauche der Chlorkalkwaschungen den epidemischen Einflüssen doch einige Geltung einräumen, keineswegs aber will er zugeben, dass auch in der Privatpraxis Puerperalfieber-Epidemien auftreten, und führt dafür Dr. Clarke als eine englische Autorität in diesem Fache an, indem letzterer angibt, in der Privatpraxis von 3475 Müttern nur 3 verloren zu haben.

Als Beleg, dass selbst in der neuesten Zeit von den Engländern wohl an ein Contagium bei der oft genannten Krankheit und an die Möglichkeit ihrer Erzeugung durch andere Krankheitsfälle, wie z. B. dem des Erysipels geglaubt wird, hat Dr. Arneß einen Brief von Dr. Simpson vor, in welchem darauf hingewiesen wird, dass die englischen Ärzte seit lange schon in denen Fällen von einem flüchtigen Ansteckungsstoffe nach Besuchen bei Puerperalfiebern oder Erysipel etc. etc. sich nicht allein die Hände mit Cauter waschen, sondern auch sich ganz und gar umkleiden, wobei aber Dr. Simpson der ihm mitgetheilten Ansicht des Dr. Semmelweiss von einer durchwegs materiellen Übertragung vom Cadaver her keine Aufmerksamkeit zuwendet.

Zum Schlusse erklärt sich Dr. Arne th gleichfalls dahin, dass man wie bei anderen Entdeckungen, so auch hier dem Dr. Semmelweiss allein Dank schulden könne, da er nicht nur eine neue Idee zu Tage, sondern eben so dieselbe, was die Hauptsache ist, zur folgenreichen Anwendung und Geltung gebracht hat.

Präses Professor Rokita nsky fasst nun die Hauptmomente der Diskussion zusammen, weist auf den unbestreitbaren Nutzen der Chlorkalk-Waschungen hin, der selbst von den Gegnern der Semmelweiss'schen Ansichten zugegeben wird, und schliesst in herzlicher Weise mit einigen Worten, die er an die Mitglieder richtet, die Reihe der Versammlungen bis zu ihrem Wiederbeginne nach der Ferialzeit.

Dr. Herzfelder,
Sekretär.

Dr. Lackner,
Sekretär.



P r o t o k o l l

der allgemeinen Versammlung vom 15. Oktob. 1850.

Nach abgelaufener Ferialzeit eröffnet der Präses Prof. Rokitsky den Wiederbeginn der Versammlungen mit einer Ansprache an die Herren Mitglieder der Gesellschaft und drückt in derselben wie seine Wünsche so auch seine Erwartungen aus, rücksichtlich einer thätigen Betheiligung an den Sitzungen und Arbeiten des Vereins.

Der erste Sekretär liest das Protokoll der Sitzung vom 15. Juli, welches richtig befunden wird und der zweite Sekretär berichtet sodann sowohl über die von den Behörden an die Gesellschaft eingelaufenen Geschäftsstücke, als wie auch über die verschiedenen Werke, welche derselben von in- und ausländischen Schriftstellern zugesandt worden sind.

In einem grössern Vortrage bespricht nun Professor Rokitsky das neueste Werk über Kehlkopfs-Polypen (*Histoire des polypes du larynx par Ehrmann, Strassburg, 1850*) zu dessen Herausgabe Professor Ehrmann in Strassburg durch einen mit glücklichem Erfolge operirten Fall sich veranlasst fand. Nach der dargelegten Übersicht des Hauptinhaltes macht Prof. Rokitsky unter Vorzeigung der diessfälligen Präparate alle jene Fälle von Kehlkopfs-Geschwülsten namhaft, die als Resultate von Sektionen im hiesigen Museo aufbewahrt werden; es sind diess 10 an der Zahl und zwar nach der gegebenen Beschreibung und microscopischen Untersuchung 8 Epithelialkrebse, 1 Fribroid und 1 Lipom; nach einer versuchten Einreihung der von Ehrmann aufgeführten 81 Fälle in die verschiedenen Arten von Aftermassen, die in

die Kehlkopfhöhle hineinragen, gehört die Mehrzahl derselben ihrer Natur nach gleichfalls zu den Fibroiden und Epidermidalkrebsen, indess alle anderen Wucherungen, wie der Medullarkrebs, der Schleimpolyp und das Lipom nur höchst selten vorkommen; es macht daher Prof. Rokitansky darauf aufmerksam, wie nöthig es sei, dass wegen einer zu stellenden genaueren Diagnose und der darnach bei einer vorzunehmenden Operation sich modificirenden Erwartungen man nebst den von Ehrmann angegebenen Symptomen des Übels vorzugsweise eine sorgsame Auskultation des Kehlkopfs und der Luftröhre, sodann eine noch sorgsamere Untersuchung dieser Theile mittelst des Tastsinnes zu Hilfe nehme, indem die als Polyp aufgefasste Geschwulst nicht immer in der Schleimhaut allein und dem submukösen Bindegewebe, sondern häufig in dem fibro-elastischen und in dem Knorpelgewebe wurzle, manchmal von ausgebreiteten Entartungen des Kehlkopfes selbst ihren Ursprung nehme, und mit der Verengerung der Höhle des Letztern auch öfters eine äusserlich wahrnehmbare Misstaltung desselben und gleichzeitige Abänderung in der Resistenz verbunden sei; ferner das Fibroid von allen Geschwülsten bei einer Operation verhältnissmässig die beste Prognose bedinge, indess der Epidermidalkrebs eine Wiedergeburt befürchten lasse und bei Entartungen der Kehlkopfswände man sich allein nur auf eine Eröffnung der Luftröhre beschränken könne; endlich spricht sich Prof. Rokitansky für den von Ehrmann bei der Operation eingeschlagenen Vorgang aus, indem nebst anderweitigen Vortheilen die vorläufige Eröffnung der Trachea eine nähere Kenntniss des Aftergebildes im Larynx und des Zustandes der Kehlkopfs-Höhle möglich mache.

Professor Romeo Seligmann gibt hierauf ein Fragment seiner nächst zu erwartenden grösseren Abhandlung über die chirurgischen Instrumente der Griechen und Römer, und beschreibt einige derjenigen Instrumente, die ihm in den Museen zu Rom, Berlin und vorzugsweise in dem Antiken-Kabinete zu Wien mit besonderer Liberalität zugänglich gemacht worden sind; — er legt unter anderen die Abbildungen vom Speculum magnum und parvum in natürlicher Grösse vor, eben so von einem halbmondförmigen Steinschnittmesser, einem Katheter, Elevatorium, einer Korn- und Rabenschnabelzange, sodann einer gezähnten Pincette

und einer eben solchen Löffelpincette sämmtlich aus Bronze, und endlich einer Sonde aus Elfenbein, welche letztere, zu Wien vorfindig, er eben so des Stoffes wegen, als wie der besonderen Kunstfertigkeit und Zierlichkeit willen mit der sie gearbeitet ist, als ein Unicum bezeichnet; er weist im Allgemeinen auf die vollendete Technik der Alten hin, wie sich diese in der Bearbeitung ihrer Instrumente bis in die kleinsten auch unwesentlichen Bestandtheile derselben offenbaret, und macht durch Citate aus Hippokrates, Celsus und Galenus auf die glückliche Kühnheit der Operateure des Alterthums aufmerksam, eben so wie auf die grosse Genauigkeit mit der man bereits in jener Zeit bei Leiden der Vagina und des Rectums die Untersuchungen vorzunehmen pflegte. Zum Schlusse sprach Prof. Seligmann über die grosse Wirkung der Wurfgeschosse der Alten, wie sich dieses aus einer Stelle Seneca's entnehmen lässt, sodann über die Behandlung des Wundkanals bei denselben und legte die Zeichnungen von den in selber Zeit nach Art der heutigen Spitzkugeln verwendeten Glandes vor.

Zu Ende der Sitzung demonstirte noch Herr Operateur Dr. Nagel ein von ihm erdachtes und erprobtes Instrument zur Hintanhaltung der unwillkührlichen Harn- und Saamenentleerungen.

Wien, den 18. November 1850.

Dr. Herzfelder,
Secretär.

Dr. Lackner,
Secretär.

P r o t o k o l l

der Sectionssitzung für Physiologie und Pathologie
vom 18. Oktober 1850.

I. Prof. Röhl berichtet über den anatomisch pathologischen Befund bei pestkranken Rindern von 17 bei der jetzt herrschenden Epizootie vorgenommenen Sektionen. Die Leichen faulten schnell, die Schleimhaut der Lippen und an der

XIV

Übergangsstelle in die des Zahnfleisches zeigte Röthung und croupöses Exsudat. In 8 Fällen war Croup des Kehlkopfes und der Luftröhre, einmal bis in die feinsten Bronchialverzweigungen zugegen, oder die Lungen zeigten nie auffallende Veränderungen, eben so wenig der erste und zweite Magen. Constant war jedoch Injektion bis zur Blutung im dritten Magen (Löser), dessen Inhalt bei rapidem Verlauf nicht fest sondern flüssig. Im vierten Magen (Lab) war stets Katarrh zugegen, seine Schleimhaut in mehreren Fällen mit Exsudatplatten besetzt. Letzteren wies auch das Duod. nach. Auf den Peyer'schen Plaques erscheint das Exsudat als Wulst. Das areolirte Ansehen dieser Plaques, welches, wie Prof. Müller nachwies, bei jedem leichten Katarrh zum Vorschein kommt, verleitete frühere Forscher, die Rinderpest als Typhus anzusehen. Öfter war die Schleimhaut mit dem sie schmelzenden Exsudate abgängig geworden. Vom Zwölffingerdarm verbreitet sich der Process oft auf die Gallenblase. Aus den Follikeln des Dünndarms lässt sich öfter Exsudat ausdrücken. Im Dickdarme war einigemale acuter Katarrh. In einigen Fällen zeigte der Darminhalt viel Ähnlichkeit mit dem der Cholera. Die Gekrösdrüsen waren einmal infiltrirt. Milztumor fand sich nie. Hinsichtlich der Beschaffenheit der Blutmasse hebt Prof. Röhl hervor, dass nie Ausscheidungen von Faserstoff in den Herzhöhlen und grossen Gefässen gefunden wurden, und bald nach dem Tode starke Inbibition der Gefässe eintrat. Es stellt sich die Krankheit als ein ausgebreiteter Exsudativprocess dar.

II. Prof. Müller spricht im Wesentlichen das eben Mitgetheilte bestätigend, ausführlich über denselben Gegenstand. In den ersten Tagen der Krankheit bemerkt man blos katarrhalische Röthung der Schleimhaut, der Luftwege und des Labes, besonders gegen den Pförtner hin und des Dünndarms, erst später tritt Exsudation einer mehr weniger plastischen Masse auf, im Darmkanal immer zuerst auf den Peyer'schen Drüsen. Es sitzen auf ihnen bis 2 Linien dicke Exsudatmassen auf. Im weiteren Verlaufe tritt congestive Röthung um die solitären Drüsen des Dünndarms auf, aus denen sich eine gelbliche Flüssigkeit herausdrücken lässt. Später bedecken sie sich bei sehr intensiver Congestion mit einem Pfröpfchen geronnenen Blutes oder aber mit einer umschriebenen

plastischen Gerinnung, die über die Oberfläche hervorragt, und der Schleimhaut dann das Aussehen verleiht, als wäre sie mit Pocken übersäet. Im weiteren Verlaufe findet eine mehr oder weniger ausgebreitete plastische Exsudation auf der ganzen Oberfläche der Dünndarmschleimhaut Statt, die aber in der Regel an der Bauhinischen Klappe ihre Grenze findet. In anderen Fällen kommt es zu keiner plastischen Exsudation, sondern der Darm zeigt ein mehr eiterähnliches oder jauchiges bräunliches Contentum, oder aber es finden in die Darmhöhle Blutungen Statt. Der Dickdarm zeigt Katarrh manchmal auf das Rectum beschränkt; der Lab-Katarrh oft mit hämorrhagischen Erosionen. Im Löser war das Futter meist trocken, seine Blätter dunkelroth mit Ecchymosen besetzt. Die Mesenterialdrüsen dunkelroth, vergrössert, sehr mürbe. Die Leber in einigen Fällen intensiv gelb gefärbt, sehr matsch und weich, kleiner, blutleer. Die Galle dünn, von gelblicher Farbe, in bedeutend grösserer Menge angesammelt. Die Milz entweder normal oder etwas aufgelockert und blutreicher. Die Harnorgane boten nichts Besonderes dar. In vielen Fällen zeigte sich intensiver Katarrh der Uterus-Schleimhaut, zuweilen ging Abortus voraus. Die Nasenschleimhaut war dunkelroth, aufgelockert, mit einem blutigen jauchigen Exsudate bedeckt, ebenso jene der Rachenhöhle, des Kehlkopfs und der Luftröhre. Das Herz schlaff und welk.

Die Rinderpest des Jahres 1844 lieferte im Ganzen ein ähnliches Ergebniss, nur verlief damals der Process viel rapider, häufig mit Blutungen in die Darmhöhle oder mit blosser Exsudation auf die Peyer'schen Drüsen, die durch die Ähnlichkeit mit typhösen Schorfen hauptsächlich die Meinung begründete, dass der ganze Process ein dem Menschentyphus ähnlicher sei, der sich aber im heurigen Jahr als ein wesentlich exsudativer Process auf dem gesamten Schleimhauttractus herausstellte.

Professor Hayne knüpft hieran folgende Bemerkungen. In einer Epidemie waren die Gekrösdrüsen stets angeschwollen. Er sah auch die Conjunctiva mit ergriffen. Die Schleimhaut des Darmkanals zeigt manchmal Sphacelus. Prof. Hayne beobachtete einen Krusten bildenden Ausschlag, nach dessen Hervorbrechen die Thiere genasen, andere jedoch starben. Trächtige Thiere abortiren, wo sich dann an der Frucht ähnliche Veränderungen im vierten Ma-

gen und den Gedärmen zeigen, wie an der Mutter. Die ausgetragenen Jungen durchseuchter Thiere scheinen in der Folge verschont zu bleiben, indem sie durch die im Mutterleibe überstandene Krankheit die Empfänglichkeit für eine zweite Ansteckung zu verlieren scheinen. Der Löser ist oft ganz verstopft, so dass gar keine Ingesta in die Gedärme gelangen, wovon man sich mittelst gefärbter Flüssigkeiten überzeugen kann. Dass Futter bildet daselbst unglaublich harte Kuchen. Die bisherigen Impfversuche lieferten widersprechende Resultate.

III. Primararzt Dr. Zsigmondy referirte über eine sinnreiche Methode einer partiellen Rhinoplastik, welche er bei Prof. Langenbeck jun. in Berlin kennen gelernt hatte, und welche im Ersatz einer fehlenden Nasenhälfte aus der Nasenhaut der anderen Seite besteht. Der auf der rechten Seite der Nase gesetzte Substanzverlust war sehr bedeutend und hatte die Gestalt einer stehenden Pyramide, deren Spitze sich bis zur Nasenwurzel hin erstreckte. Langenbeck bildete nun nach der Gestalt des Defektes ein Modell aus Heftpflaster, wobei er jedoch wegen der zukünftigen Kontraktion des Lappens von allen Seiten um ein Drittheil der Grösse zugab, und die Pyramide oben stumpf enden liess, und schnitt dann nach diesem Modell aus der Nasenhaut der gesunden Seite einen Lappen heraus, welcher mit seiner Spitze zwischen den Augenbraunen mit der Stirnhaut in Verbindung blieb. Hierbei liess er jedoch ein schmales Streifchen in der Mitte der Nase und den Rand des gesunden Nasenflügels unversehrt stehen, und verpflanzte nun den lospräparirten Lappen derart auf die andere Seite, dass sein unterer Rand noch um etwa $1\frac{1}{2}$ Linien über den gesunden Nasenflügel hervorragte, weil keine Umsäumung dieses Randes möglich war, und derselbe durch Einwärtsbiegung heilen musste. Nach der allseitigen Heftung blieb am rechten Nasenflügel eine dreieckige nicht sehr bedeutende Wundfläche unbedeckt, welche Langenbeck durch Granulation heilen liess. Prim. Zsigmondy versinnlichte dies Verfahren durch Demonstration an der Leiche und setzte folgende Vortheile dieser Methode auseinander:

a) Ist die Verwundung geringer; b) ist, da der Lappen nicht umgedreht wird, weniger der Eintritt von Gangrän zu besorgen; c) entsteht kein Hautwulst an der Verbindungsbrücke; d) die zum

Ersatz genommene homogene Haut erscheint nicht so wie der überpflanzte Lappen der Stirnhaut als fremdartiges Gebilde; e) wird die hässliche Stirnnarbe vermieden.

IV. Dr. Heschl zeigt das von ihm entdeckte Pigment in der Milz und Leber nach Wechselfieber und bemerkt hiebei, dass er nach zahlreichen Untersuchungen in der Milz, nach Puerperalfieber und Typhus dieses Pigment nie fand.

V. Dr. Dittel demonstriert das frische Präparat eines Klumpfusses. —

Dr. Türck,
Sekretär.



Ueber die dendritischen Vegetationen auf Synovialhäuten.

Von

Prof. Dr. Carl Rokitaniky.

Ich habe in einer der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften im Juni 1849 vorgelegten Arbeit über die Cyste von gewissen auf der Innenfläche der Cysten vorkommenden dendritischen Excrescenzen gehandelt, und hiebei zugleich eine Uebersicht über das Vorkommen derselben überhaupt gegeben. Bei der Kürze dieser Angabe habe ich mir gleichsam implicite vorbehalten, Einzelnes gelegentlich zum Gegenstande einer ausführlicheren Erörterung zu machen.

Unter den eben gedachten Angaben wird nebst Anderem gesagt, dass jene Excrescenzen auch auf der Innenfläche der Synovialhäute vorkommen. Diese Thatsache ist es, die mir vor Allem von hohem Interesse schien und die mich zu einer detaillirten Erörterung aufforderte, zumal, seitdem ich mich überzeugte, dass sehr bedeutende Verbildungen und Mifsstaltungen der Gelenke sich an das Vorhandensein jener Vegetationen knüpfen — Verbildungen, deren Entstehung um so räthselhafter erscheint, je monströser eben die Verbildung in sehr häufigen Fällen ist.

Es sind den Beobachtern, zumal aus der Besichtigung von pathologisch-anatomischen Musäen, die meist ausgezeichneten Fälle einer Krankheit der Synovialsäcke, namentlich jenes des Kniegelenks bekannt, bei welcher die Gelenkkapsel innen mit dendritischen, d. i. verästigten und verzweigten, an dem freien Ende selbst zottigen, gleichsam pinselartig zerfaserten oder aber kolbigen, auch wohl ein oder — zugleich an den freien Enden der Äste und Zweige

— mehrere glatte linsen- oder melonenkernförmige weisse Körperchen tragenden Excrescenzen besetzt ist, und zwar so dicht, dass die Gelenkkapsel wie mit einem dichten langzottigen Pelze bekleidet erscheint. Hierbei finden sich die übrigen Gelenkgebilde sehr gewöhnlich in einem Zustande, von dem später Erwähnung geschehen soll.

Diese Vegetationen stellen im Allgemeinen bei näherer Untersuchung cylindrische, am freien Ende kolbig anschwellende Hohlgebilde dar, welche zu sekundären Ausbuchtungen, Kolben, Schläuchen und diese wiederum zu solchen einer tertiären Formation auswachsen; sie bestehen aus einer strukturlosen hyalinen Membran, enthalten ursprünglich eine klare Feuchtigkeit, geben aber sofort die Erzeugnisstätte für die mannigfachsten Textur-Elemente homöoplastischer sowohl wie heteroplastischer, gut- und bösartiger Neubildungen ab, während sich die sie constituirende Membran selbst zu Bindegewebe umstaltet.

Im frischen Zustande sind sie auch auf Synovialhäuten vascularisirt und daher roth, es verlaufen nämlich ansehnliche Gefässe in grossen Bögen an dem primitiven Schlauche so wie an seinen secundären Ästen und Zweigen herauf und hernieder. Die Synovia ist in solchen Gelenken dicklicher, gelblich gefärbt.

Diese Vegetationen auf Synovialhäuten erzeugen in ihrem Inneren, wobei sie eines bedeutenden Wachsthums fähig sind, folgende Texturen:

1) Bindegewebe. Die Entwicklung von Bindegewebe- und Sehnenfaser ist sehr gewöhnlich. Immer finden sich zahlreiche, oft sämmtliche Vegetationen in einem Zustande, in welchem sie weisse, opake, zähe, solide cylindrische verzweigte Zotten von faserigem Risse darstellen, oder sie tragen an ihrem freien Ende einen eben so soliden Kolben oder ein derlei rundes linsen- oder melonenkernförmiges glatt überkleidetes derbes Körperchen (Majo). Diese sitzen oft in grösserer Anzahl einer Excrescenz als die kolbigen abgeglatteten Enden ihrer Äste und Zweige auf, decken einander zuweilen von unten nach dem freien Ende hin dachziegelförmig und veranlassen die Ähnlichkeit mit einem auf der Synovialhaut wuchernden Laubwerke.

Der Umstand, dass die Vegetationen insbesondere dicht in der Nähe der Insertionen der fibrösen Gelenkkapseln an der parie-

talien sowohl wie der umgeschlagenen Portion der Synovialhaut wachsen, veranlasst ohne Zweifel den Befund, dass man hier häufig statt neben einander stehenden isolirten Vegetationen ein Balkenwerk findet. Es sind hier ohne Zweifel die zu bindegewebigen Strängen umstalteten Vegetationen unter einander verwachsen. Hier finden sich auch ansehnlichere Vegetationen oft zu Platten flach gedrückt.

2) Fettzellen, Fettgewebe. Fast in jedem Falle finden sich mehr oder weniger zahlreiche Vegetationen, welche, auf den ersten Anblick kenntlich, mit gelbem Fette erfüllt sind. Ja bei näherer Untersuchung findet man selbst in solchen, die dem freien Auge kein Fett verrathen, mindestens einzelne Fettzellen. Oft sind welche der Ersteren zu ansehnlichen gestielten seicht gelappten oder ästigen Fettmassen herangewachsen, welche von einer zarten glatten Membran bekleidet sind, und ein Lipom darstellen, welches das von Joh. Müller Lipoma arborescens genannte, auf Synovialhäuten vorkommende Lipom ist. Es liegt diesem Lipom somit eine dendritische Vegetation, d. i. ein strukturloses hohles Primitiv-Gebilde zu Grunde. Die mikroskopische Untersuchung zeigt die Anordnung des physiologischen Fettgewebes, die Gruppen von Fettzellen von Bindegewebsfaser-Bündeln als Gerüste unterstützt.

3) Knorpel- und Knochensubstanz. Dies sind die Erzeugnisse, auf welche ich hier vor den andern Vorgenannten im Besondern aufmerksam gemacht haben möchte. Sie führen nämlich zu grösseren Massen entwickelt, zumal in Verbindung mit der im Hüftgelenke *Malum coxae senile* benannten Metamorphose, zu sehr bedeutenden Missstaltungen der Gelenke.

Diese Neubildungen erscheinen im Beginne bei unbedeutender Grösse im Allgemeinen als rundliche Massen, welche auf einem einfachen oder ästigen Stiele sitzen. Diese Form verlieren sie aber später, sobald sie, grösser geworden, sich den normalen Gelenkgebilden so wie etwaigen schon gegebenen Neubildungen adaptiren müssen. Sie bekommen eine ebene oder eine bald flachconvexe, bald seichtconcave articulirende Fläche und nebst dieser, soferne sie an andere stossen, noch mehrere Facetten. Dies ist insbesondere der Fall, wenn sie sich wie gewöhnlich in dem Raume zwischen Gelenkkapsel und den Gelenkknorren, d. i. nächst der Insertion der

ersteren entwickeln, wo sie in grösserer Anzahl neben einander die Form prismatischer Keile annehmen.

Diese Entwicklungsstelle lässt sich wohl mit der schon bemerkten dichten Wucherung der Vegetationen eben daselbst in Zusammenhang bringen.

Für die Grösse der Keilbeine der Fusswurzel sind Beispiele in der hiesigen Sammlung in Elbogengelenken zugegen, eine Knochenmasse im Kniegelenke überschreitet weit die Grösse eines ausgewachsenen Sprungbeins.

Sie sind je nach Umständen bald in eine dünnere, bald dickere, aus Bindegewebsfasern bestehende Membran eingehüllt, an ihren Articulationsflächen von einem Knorpelstratum mit faseriger Inter-cellularsubstanz überkleidet, welches auch wohl hie und da abgeht, so dass der Knochen bloss liegt.

Auch auf ihnen, selbst auf deren articulirenden Oberflächen wachsen bisweilen, wie aus der häufig faserig gewordenen Masse der knorpeligen Ueberzüge der Gelenksenden, wieder Vegetationen.

Sie sitzen häufig, zumal die grösseren, nicht auf einem — dem ursprünglichen — Stiele (der Vegetation), sondern sind mittelst mehrerer von verschiedenen Punkten her an sie tretender strangförmiger und plattenförmiger Gebilde festgehalten.

Sie bestehen aus Knorpel mit hyaliner oder gemeinhin faseriger maschenförmig angeordneter Inter-cellularsubstanz, und aus Knochen, welcher an Textur im Allgemeinen dem normalen gleicht, zuweilen aber auch die Abweichungen darbietet, welche der verknöcherte Rippen- oder Kehlkopfsknorpel zeigt. (Vergl. Beitrag zur Kenntniss der Verknöcherungsprocesse. Zeitschr. d. k. k. Gesellschaft der Aerzte. 5. Jahrg. I. II. 1848.)

Sie werden ohne Zweifel zuweilen lose, und stellen dann gleich den bindegewebigen Massen (!) eine besondere Form freier Körper in den Synovialhöhlen dar.

Wenn ich zu dem Gesagten hinzufüge, dass die geschilderte Affektion der Synovialhäute nicht selten symmetrisch in gleichnamigen Gelenken, ja zuweilen in allen grösseren Gelenken desselben Individuums vorkommt, so könnte ich hier meine Mittheilung schliessen, wenn mich nicht eben schon dieses, nebst dem aber noch ein Umstand bestimmte, mich für einige Augenblicke auf das Gebiet des von R. Smith sog. *Malum coxae senile* (Arthrocace

senile der Franzosen) zu begeben — vorzüglich zu dem Zwecke, um zur Forschung über eine wichtige Gelenkskrankheit und zur Aufhellung einer durch die tüchtigen Untersuchungen Wernher's veranlassten Controverse anzuregen.

Dieser Umstand besteht darin, dass, wenn auch vielleicht nicht immer und namentlich weitaus nicht in directem Verhältnisse mit der Masse der Vegetationen auf der Synovialhaut, so doch ganz gewöhnlich mit ihnen die anatomischen Erscheinungen des sogenannten *Malum coxae senile* zugehen sind, wie auch aus den Angaben B. Bells und Wernher's, welcher letztere die Vegetationen für pseudomembranöse Ausschwitzungen hält, hervorgeht.

Diese Erscheinungen eines Gelenkübels, welches in doppelter Hinsicht seinen Namen nicht verdient, weil es weder Attribut des Alters, noch weit weniger aber dem Hüftgelenke ausschliesslich zukommt, sind:

a) ein Filzigsein der überziehenden Gelenkknorpel, bestehend in Faserung ihrer Intercellularsubstanz mit Zerklüftung in senkrechter Richtung auf den Knochen, wobei auch aus ihnen Vegetationen hervorsprossen.

b) Verlust der Knorpelüberzüge, wobei an deren Stelle höckerig-drusige, knorrige, im frischen Zustande von einer Knorpellage bekleidete Knochenbildungen wuchern, oder der Knochen geglättet, als eine mattweisse, polirtem Gypse ähnliche Articulations-Fläche blössliegt.

c) Ähnliche Knochenwucherung im Umfange der überknorpelten Gelenkflächen, welche mit zu der zu erwähnenden Mifsstaltung der Gelenkköpfe und Pfannen beiträgt.

d) Wulstung, Verdickung der Gelenkkapsel, Erweiterung derselben durch Verrückung ihrer Insertionen, zumal bei ansehnlichen Knochenbildungen nächst den letzteren.

e) Mifsstaltung der knöchernen Gelenkgebilde, welche im Allgemeinen in pilzartiger Abplattung der Gelenkköpfe mit einem überhängenden knorrigen Randsaume, und in Verflachung und Erweiterung der Pfannen besteht.

f) Der Inhalt der Gelenkkapsel ist im frischen Zustande eine minder klebrige, minder klare, zuweilen feinflockig trübe Synovia.

Die Ansicht, welche ich mir zu seiner Zeit über dieses Gelenkübel allerdings fast allein nach anatomischen Präparaten ge-

bildet, ist kürzlich folgende: Es besteht in einer entzündlichen, die Gelenkköpfe aufblähenden Osteoporose, welche die Missstaltung jener veranlasst, nach einer gewissen Zeit mit Verdichtung — Sclerose — des Knochengewebes endet, und dadurch den Verlust der überziehenden Knorpel als einen Detritus (Usura) einleitet. Ich habe dabei nach mancherlei vereinzeltten Notizen, so wie auch, ich gestehe es, aus gewisser Rücksicht für das Hergebrachte geglaubt, den ganzen Process für eine arthritische Gelenkentzündung chronischen Verlaufs ansehen zu müssen.

Diese Ansicht behielt ich bei, so sehr ich mich auch in Bezug mancher Einzelheiten, z. B. über die wirkliche Verknöcherung der Gelenkknorpel und das hierin begründete Blossliegen des Knochens, seine Politur u. s. w., über die Unzulässigkeit einer Abnützung der Gelenkknorpel in dem bisherigen Sinne, neuerlich über das Wesen der Vegetationen eines Andern, eines Bessern selbstständig belehrt hatte.

Prof. Wernher ist, zunächst von der Beobachtung am Krankenbette geleitet, zu einer hievon sehr abweichenden Ansicht gelangt. Auf diese und auf anatomische Untersuchungen gestützt, welche den Befund wesentlich vervollständigt und in seinen Einzelheiten richtiger begründet haben, lehrt er Folgendes, wobei er zunächst die Krankheit im Hüftgelenke im Auge hat:

Das sog. *Malum coxae senile* ist eine chronische Hüftmuskel-Entzündung. Die Veränderungen in den knöchernen Gelenkgebilden sind durch sie (d. i. durch Retraction der entzündeten Muskelpartien, unter ihnen zumal der Glutäen und des Pectineus) gegeben. Eine Gelenks Entzündung geselle sich erst später hinzu und veranlasse Veränderungen, wie sie auch bei andern chronischen Entzündungen vorkommen.

Dafür spreche nebst den Erscheinungen im Verlaufe der Krankheit und dem anatomischen Befunde der Muskulatur die Missstaltung der knöchernen Gelenkgebilde selbst, zu welcher wesentlich die Senkung des Schenkelkopfs und Halses und die Verkürzung des letztern gehört, und die in Bezug auf den Schenkelkopf entschieden von einem Schwinden, durchaus von keiner Aufblähung abhängt. Überdies komme die stärkere Ausprägung der Insertionen der Glutäen, die stärkere Neigung des Troch. major gegen den

Gelenkkopf, die knorrige Beschaffenheit des Tuber ischii in Betracht.

Er sagt ferner, die Krankheit sei eine völlig locale, und ihre Ursachen seien Quetschungen der Hüfte, Stösse, seltener acuter Muskelrheumatismus, besonders durch locale Erkältung hervorgerufen, die Verletzungen, welche Verrenkungen, Brüche der Beckenknochen veranlassen, am allerseltensten übermässige Anstrengung der Hüftmuskeln, welche R. Smith als die einzige angibt.

Diese Lehre tritt meiner oben erwähnten Ansicht in mehreren Punkten entgegen. Sie veranlassen zwei Hauptfragen, und ich erlaube mir dem oben ausgesprochenen Zwecke der Digression auf dieses Gebiet gemäss, namentlich die Herren Kliniker des allg. Krankenhauses aufzufordern, zur Lösung derselben beizutragen:

Diese Fragen sind:

1) Besteht die Krankheit gleich ursprünglich in einer substantiven Entzündung der knöchernen Gelenkgebilde, oder ist sie ursprünglich Hüftmuskel-Entzündung?

2) Ist die Krankheit eine rein locale oder ist sie in einer allgemeinen Krankheit begründet?

Bis dahin, wo neues Materiale geboten ist, möchte ich jedoch Folgendes bemerken:

1) Ich erlaube mir in Zweifel zu ziehen, dass die Missgestaltung der Gelenkköpfe wesentlich von einem Schwinden derselben abhängt, und dass in allen Fällen eine absolute Verkleinerung derselben Statt finde.

2) Ich möchte zum Behufe der Lösung obiger Fragen aufmerksam machen:

a) auf das häufige symmetrische Vorkommen der Gelenkrankheit, so wie auf die nicht seltenen Fälle von Erkrankung aller, zumal grösserer Gelenke;

b) auf das öftere Entstehen derselben ohne auffallende äussere Veranlassung;

c) auf die fast immer vorhandenen Vegetationen, als Gebilde, welche wohl entzündungsfähig sind, aber selbst mit Entzündungsprodukten und pseudomembranöser Bildung nichts zu schaffen haben.

Bemerkungen über die durch Phosphordämpfe erzeugten krankhaften Veränderungen an den Kieferknochen.

Vom

Primar-Wundarzte **Dr. Friedrich Lorinser.**

Der Brand der Kieferknochen durch Einwirkung der Phosphordämpfe bietet in seinem Verlaufe eine Reihe eigenthümlicher Veränderungen der betheiligten Gebilde dar, welche ich theils durch zahlreiche Beobachtungen an Lebenden, theils durch meine zahlreiche Sammlung diessfälliger krankhafter Kieferknochen nachzuweisen in der Lage war, so, dass ich diese meine Forschungsergebnisse als einen Nachtrag meiner über diesen Gegenstand bereits gelieferten Arbeit hiemit veröffentliche.

Es unterliegt wohl heut zu Tage keinem Zweifel mehr, dass, so viel auch dagegen gesprochen und geschrieben wurde, die längere Einwirkung der Phosphordämpfe in Zündhölzchen-Werkstätten einerseits ganz eigenthümliche Störungen des Allgemeinbefindens, und anderseits eine Erkrankung der Kieferknochen herbeizuführen pflege, welche sich nach allen augenfälligen Kennzeichen und nach dem Begriffe der neueren Krankheitslehre als **Knochenbrand** erweist.

Es kann hier nicht der Ort sein, diese meine bereits im Jahre 1843 ausgesprochene Ansicht gegen alle späterhin in Deutschland und Frankreich aufgetauchten mehr oder weniger abweichenden Behauptungen zu vertheidigen, nur so viel glaube ich erwähnen zu müssen, dass die verschiedenen Zweifel, ob die Phosphor- oder Arsenikdämpfe die Ursache dieser Krankheit seien, ob ein Allgemeinleiden dabei erzeugt werde, oder ob nur die rein örtliche Ein-

wirkung auf die Beinhaut oder die hohlen Zähne in Betracht komme, ob dieser krankhafte Vorgang Knochen-Brand (Necrosis) sei, oder etwas anderes, dass, sage ich, diese mannigfaltigen Zweifel theils aus einer überspannten Kleinigkeitskrämerei, theils aber auch aus einer mangelhaften Beobachtung und aus irrigen Ansichten über den Knochenbrand überhaupt und dessen auf Naturbeobachtung gegründeten Erscheinungen und Kennzeichen hervorgegangen, und gegenwärtig zum Theile berichtigt, zum Theil als unfruchtbare Streitfragen grösstentheils bei Seite gelegt worden sind.

Ich habe diese fragliche Krankheit bisher in 35 Fällen beobachtet, und hatte daher Gelegenheit, den Verlauf derselben in allen Entwicklungsstufen unter den verschiedenartigsten Verhältnissen zu sehen. Obwohl sich schon ausnahmsweise nach mehrwöchentlichem Aufenthalte in derartigen Arbeitsstätten bei schwächlichen, jugendlichen Arbeiterinnen die ersten Spuren der Krankheit entdecken liessen, so entwickelte sich dennoch der eigentliche Knochenbrand gewöhnlich erst nach einer mehrjährigen Arbeitszeit und zwar von 3 — 14 Jahren. — Das Alter der Arbeiterinnen schwankte vom 15. bis zum 33. Jahre. Da die sich entwickelnden Phosphordämpfe sowohl mit den Athmungs- als Verdauungswerkzeugen in unmittelbare, fast ununterbrochene Berührung kommen, so ist bei längerer Einwirkung die nothwendige Folge hiervon eine eigenthümliche Veränderung der Blutbereitung und Blutmischung, welche bei den meisten Arbeiterinnen allmählig ein Allgemeinleiden erzeugt, das sich durch eine blassgelbliche, oft schmutziggraue Gesichtsfarbe, eine ungemeine Empfindlichkeit der Haut gegen die Luft und die Kälte, das Gefühl von Ameisenkriechen, Gedunsensein und Einschlafen an Händen und Füssen, eine gewisse Steifheit und Schwerfälligkeit der unteren Gliedmassen zur Winterszeit, ferner durch Störungen in der Verdauung und Athmung, und in höchster Entwicklung durch die Ausbildung der verschiedenartigen Formen von knotiger Lungensucht deutlich ausspricht.

Bei gewissen Arbeiterinnen scheint dieser Einfluss der Phosphordämpfe entweder sehr unmerklich oder vielleicht gar nicht zu Stande zu kommen; sie leben ziemlich gut fort, und beklagen

sich, obwohl sie schon viele Jahre lang diese Arbeit treiben, über keinerlei Beschwerde.

Bei anderen treten hingegen zu dem allgemeinen Leiden die örtlichen Erscheinungen am Kiefer hinzu, und zwar mit einer solchen Hartnäckigkeit, dass dieses knochenvernichtende Übel oft viele Monate oder einige Jahre lang, aller Kunsthilfe ungeachtet, weiter schreitet, selbst wenn die Kranken schon lange vor dem eigentlichen Ausbruche des Knochenbrandes aus dem verderblichen Dunstkreise entfernt wurden.

Ich will mich hier hauptsächlich mit der Darlegung der krankhaften Veränderungen am Knochen sowohl zur Zeit der Zerstörung als der Wiedererzeugung beschäftigen, um dann zu einigen für die Behandlung nicht unwichtigen Schlussfolgerungen zu gelangen.

Da der Verlauf der Krankheit am Unterkiefer in mancher Beziehung von dem am Oberkiefer wesentlich abweicht, jedoch in seiner Art ganz besonders belehrend ist, so beginne ich mit der Beschreibung des Krankheitsverlaufes am Unterkiefer.

Wenn man eine Kranke untersucht, die mit dem beginnenden Übel behaftet, nun eben erst über Schmerzen in dem Unterkiefer zu klagen beginnt, so findet man den Unterkiefer stellenweise verdickt, und bei stärkerem Drucke empfindlich. Es ist dies jener krankhafte Zustand, in welchem an der Innenseite der Beinhaut, zuerst stellenweise sammtartige Knochenneubildungen abgelagert werden; die Beinhaut ist hierbei geschwellt, in dem Zustande von Gegenwirkung. Diese Knochenneubildungen (Knochenaufiagerung) erscheinen an den diesfälligen getrockneten Knochen als fein löcherige, mehr oder weniger dick abgelagerte inselförmige Rinden, deren äussere der Beinhaut zugekehrte Oberfläche meist ein sammtartiges Ansehen und kleine runde Öffnungen darbietet, welche in Kanälchen führen, die gegen den Knochen hinlaufen, und mehr-weniger mit dem Längendurchmesser des Knochens einen rechten Winkel bilden. An dem eigentlichen Gefüge dieser Neubildungen ist kaum eine Faserung zu erkennen. Sie werden von der innern Fläche der Beinhaut abgesondert, und gehen mit dem Knochen mehr oder weniger feste Verbindungen ein, je nachdem der Knochen selbst noch mehr oder weniger Lebensfähigkeit besitzt. Ist letztere nur gering, oder (wie dies am häufigsten der Fall ist),

ganz erloschen, so hängt die Neubildung nur ganz lose an dem Knochen, oder ist wohl stellenweise ganz von ihm getrennt. Da man an der mehr oder weniger festen Verbindung, welche der Knochen mit der Neubildung der Beinhaut eingeht, einen sicheren Maassstab hat, für die Lebensfähigkeit des Knochens zur Zeit der beginnenden Knochenbildung, und da gerade bei dem durch Phosphor erzeugten Knochenbrande die knöcherne Neubildung meist nur auffallend locker mit dem alten Knochen zusammenhängt, bei vollendeter Ausscheidung des letzteren sich grösstentheils von ihm schon getrennt hat, und entweder ausgestossen oder zum Wiedersatz des Kiefers verwendet worden ist, so lässt sich hieraus der sichere Schluss ziehen, dass bei Entstehung der Beinhaut-Entzündung und ihrer Neubildung der Knochen selbst schon krankhaft ergriffen sein und an Lebensfähigkeit verloren haben musste, und dass somit, wie dies aus den gleichartigen Vorgängen bei andern Knochen-Krankheiten einleuchtet, die Beinhaut-Entzündung und Knochenneubildung nur als eine Folge der ursprünglichen Störung in den Lebensbedingungen des Knochens zu betrachten sei, wenn sich auch nicht in Abrede stellen lässt, dass vielleicht durch die Einwirkung der Phosphor-Dämpfe gerade die knochenerzeugende Thätigkeit der Beinhaut krankhaft verändert, und dadurch die Ernährung des Knochens zunächst beeinträchtigt werden mag. Die zwischen Beinhaut und dem noch gesunden lebensfähigen Knochen abgelagerte Neubildung verbindet sich fest mit dem Knochen und vermittelt dessen Ernährung, bildet unter günstigen Verhältnissen mit ihm einen Bestandtheil des künftigen Wiederersatzes, oder geht mit ihm unter dem Einflusse ungünstiger Verhältnisse, z. B. der Verjauchung, eines hochgediehenen Allgemeinleidens, oder der letzten fortgesetzten Einwirkung der Phosphordämpfe u. s. w. endlich zu Grunde, wie dies weiterhin erörtert werden wird. Die Knochenneubildung nimmt im Verlaufe der Krankheit allmählich zu, so dass die aufgelagerte Schichte oft mehrere Linien dick erscheint, sich an einzelnen Stellen besonders anhäuft, und daselbst den Knochen hülsenartig umschliesst. Jedoch finden wir die in späterer Zeit erzeugte Neubildung von der Anfangs erzeugten in ihrem Gewebe schon augenfällig verschieden. Während die zuerst ge-

bildete Knochenauflagerung ganz löcherig, schwammig, ohne deutliche Spur von Faserung und mit senkrecht auf dem Knochen aufsitzen den Kanälchen erscheint, bietet die später erzeugte schon gewisse Plättchen dar, welche eben so wie die Kanälchen mehr der Längsrichtung des Knochens entsprechen, und wenn späterhin diese Erstarrung dichter geworden ist, der Neubildung ein gewisses faseriges Gefüge geben. Allein diese spätere Knochenauflagerung besitzt auch eine weit grössere Lebensfähigkeit, welche sich besonders dadurch erweist, dass sie dem später zu beschreibenden Zerstörungsvorgange theilweise widersteht, und oft in Verbindung mit noch lebenden Schichten des Kieferknochens fortbesteht.

Der eigentliche Kieferknochen ist nun allmählich theilweise oder gänzlich abgestorben, das Zahnfleisch zieht sich zurück, es entsteht eine oft weithin ausgebreitete Eiterung oder Jauchung, die den todten frei in die Mundhöhle ragenden Knochen umgibt. Dies ist die Zeit, wo die im Anfang erzeugten knöchernen Neubildungen grösstentheils wieder zerstört werden, ihr Gewebe wird lockerer, mürber, ihre Oberfläche ungleich zerfressen, ihre Kanälchen erweitern sich, sie ersterben sammt den in letzter Zeit oft noch theilweise fortlebenden Knochenplättchen, auf denen sie aufsitzen.

Während sich die Beinhaut von ihnen loslöst, und theils durch den Umfang dieser Neubildungen, theils durch den ringsum ergossenen Eiter vom Knochen weggedrängt wird, bleiben diese Neubildungen entweder am Knochen fester oder lockerer hängen, je nachdem sie schon früher mit demselben verbunden waren, oder sie fallen vom Knochen ab, und werden vom Eiter fortgeschwemmt.

Am trockenen Knochen erscheinen sie als eine demselben stellenweise anhängende oder ihn theilweise überziehende bröcklich-löcherige Rinde von meist schmutzig-grünlicher Farbe und der bereits erwähnten Bauart.

Dieses Absterben der Neubildung scheint durch die geringe Lebensfähigkeit dieser Gebilde überhaupt bedingt, und durch den um den abgestorbenen Knochen sich entwickelnden Eiterungs- und Schmelzungs Vorgang begünstigt und befördert zu werden. Daher kommt es auch, dass bisweilen einzelne Stückchen späterer Neubildung, in welcher wir ein gewisses dichteres faseriges Gefüge

und eine Längsrichtung der Kanälchen erkannt, und daraus eine grössere Lebensfähigkeit gefolgert haben, entweder für sich allein, oder in Verbindung mit einem noch lebenden Knochenstücke des Kiefers der Zerstörung entgehen, und weiterhin fortlebend zur Wiedererzeugung des neuen Knochens beitragen. Wenigstens scheint dies aus solchen abgestossenen Knochen hervorzugehen, wo an einzelnen Stellen ein Knochenstückchen sammt der Neubildung unter Zurücklassung der gewöhnlichen zackig rauhen Abstossungsfläche abgängig ist, während die nächste Umgebung dieses Abganges mit abgestorbener Neubildung in reichlicher Menge bedeckt erscheint. Diese grössere Lebensfähigkeit der späteren Neubildung glaube ich mit der in späterer Zeit bereits eingetretenen Besserung des Allgemeinleidens in Verbindung bringen zu müssen. Während der vor sich gehenden Eiterung und der theilweisen oder gänzlichen Ertödtung der Knochen-Neubildung, bleibt jedoch die Beinhaut, selbst wenn sie theilweise durch die Jauchung zerstört wurde, an ihren gut erhaltenen Stellen nicht unthätig, ja es wird sogar im weiteren Verlaufe der Krankheit die von ihr erzeugte Knochenneubildung immer regelmässiger, dichter und lebensfähiger. Zu dieser Zeit ist die Beinhaut mit ihrem ursprünglichen Kieferknochen stellenweise gar nicht in Verbindung, da sie theils durch die gebildete Knochenauflagerung, theils durch Eiter und Jauche von demselben getrennt ist, und überdies durch die Wirkung der an ihr befestigten Muskeln noch weiter (oft mehrere Linien) vom Knochen abgezogen wird. Während an ihrer äussern Fläche die Muskelansätze noch fest mit ihr in Verbindung stehen, kommt an ihrer Innenfläche eine weitere Knochenneubildung zu Stande, welche schon weit dichter, derber und glatter als die frühere erscheint, auf der der Beinhaut zugekehrten Fläche eine der Längsrichtung des Knochens folgende Faserung, und im Innern eben so verlaufende viel feinere Kanälchen darbietet, die an der Oberfläche mit mehr oder weniger erweiterten Öffnungen beginnen. Diese Neubildung ist zum Wiederersatze des Knochens bestimmt, umschliesst nach und nach theilweise den alten Knochen, hängt jedoch mit der Beinhaut, von der sie ernährt und gebildet wird, so wie durch diese mit den betreffenden Muskelansätzen fest zusammen. Am getrockneten Knochen erscheint sie als einen ertödteten Kiefer (mit Ausnahme des freien Zahnfächerrandes)

in einem gewissen Abstände mehr oder weniger vollkommen umgebende knöcherne Schale von gelblich-weisser Farbe, deren innere — früher erzeugte Oberfläche noch viel schwammiger und rauher erscheint, und in ihrem Gefüge noch viel mehr Ähnlichkeit mit der früheren Neubildung zeigt, als ihre äussere — zuletzt erzeugte Oberfläche, welche weit glatter und regelmässiger gebildet ist, und einen viel dichteren, festeren Bau darbietet.

Auch diese wieder ersetzende Neubildung tritt bisweilen unter begünstigenden Umständen stellenweise an einen noch lebenden Theil der Oberfläche des alten Knochens, verbindet sich mit ihm, ernährt denselben, und bildet sammt ihm ein Stück des Wiederersatzes, von welchem dann der übrige bereits erstorbene Knochen abgestossen wird. Dies hat vorzugsweise statt, wenn die Ertödtung des Knochens nur langsam fortschreitet, hingegen eine sehr lebhaft Thätigkeit der Beinhaut vorhanden ist.

Da, wo am Unterkiefer nur ein Theil desselben abgestorben und der Knochenbrand bereits begränzt ist, tritt diese Neubildung stets an die Gränze des noch gesunden Knochens, verbindet sich mit ihm, um den Zusammenhalt des künftigen Kiefers herzustellen. Es besteht somit die ganze lebende Knochenschale, welche den abgestorbenen Kiefer umgibt und zu dessen Wiederersatz bestimmt ist, wohl zum grössten Theile aus der in letzterer Zeit von der Beinhaut erzeugten wieder ersetzenden Neubildung, jedoch tragen dazu auch einzelne mit ihr in lebender Verbindung gebliebene Reste des alten Kieferknochens (namentlich seiner Oberfläche), und einzelne Stücke früherer lebensfähiger Neubildung (Knochenauflagerung) bei. — Diese gesammte lebende Knochenschale ist an ihrer innern dem alten Knochen zugekehrten Fläche mit Fleischwärzchen bedeckt, wodurch der abgestorbene Kieferknochen sammt den ihm noch anhängenden ebenfalls abgestorbenen Knochen-Neubildungen von der lebendigen Umhüllung getrennt und gelockert wird. Auf die beim Knochenbrande gewöhnliche Weise wird nun der todte Knochen durch die wachsenden Fleischwärzchen aus seiner lebendigen Schale nach und nach gegen den Raum der Mundhöhle gedrängt, so dass er zuletzt auf leichte Weise mit geringer Nachhilfe der Kunst ganz entfernt werden kann. Nach Entfernung desselben sieht und fühlt man deutlich in der Mundhöhle die mit Fleischwärzchen

bedeckte Höhle, welche ihn beherbergte, und welche nichts anderes ist, als der innere Raum der bereits fest gewordenen Knochenschale, die den selbst in seiner ganzen Dicke verloren gegangenen Knochen bereits wieder ersetzt. — Man fühlt an der äussern Oberfläche dieses neuen Knochens wohl hier und da einige Unregelmässigkeiten und Höcker, jedoch stehen aus dem bereits angeführten Grunde die Muskeln mit demselben schon in fester Verbindung und vermitteln, obgleich Anfangs noch unvollkommen, seine Bewegungen. Nach und nach füllt sich die Höhle der Knochenschale mit Fleischwärzchen, welche verknöchern, so dass endlich der neuerzeugte Kiefer einen durchwegs ganzen ausgefüllten Knochenkörper bildet, welchen die Schleimhaut in der Mundhöhle überkleidet. —

War der Gelenksfortsatz des Unterkiefers ebenfalls abgestorben, so wird er mit Neubildung umgeben, und auf dieselbe Weise wieder ersetzt, wie diess bereits beschrieben worden ist. Bei diesem Wiederersatz scheint die Beinhaut, welche die knorpelige Gelenkfläche zunächst umgibt, von allen Seiten ihres Umfangs gegen die Mitte hin die erstarrende Knochen-Ablagerung immer mehr vorwärts zu schieben, bis endlich über die knorpelige Gelenkfläche eine neue lebende Knochenschale gebildet ist, welche an ihrer äusseren, der Gelenkhöhle zugekehrten Fläche durch die Bewegungen des Kiefers sehr bald abgerieben und abgeglättet wird, und daselbst ein sehr dichtes festes Gefüge bekommt. Zur Zeit, als der abgestossene Gelenksfortsatz entfernt wird, ist der Unterkiefer in seinen Bewegungen zwar etwas beeinträchtigt, wie dies überhaupt im ganzen Krankheitsverlaufe der Fall war, aber doch keineswegs gänzlich behindert. In der Folge stellt sich diese Beweglichkeit fast vollkommen wieder her.

Der so eben geschilderte Krankheitsverlauf kommt jedoch nur dem Unterkiefer, keineswegs aber in allen Beziehungen auch dem Oberkiefer zu. Es scheint, dass die Beinhaut überhaupt eine mit der Dicke und Dichtigkeit ihres Knochens in geradem Verhältnisse stehende Fülle von Lebens- und Wiedererzeugungskraft besitze. Da nun zwischen dem Baue des Unterkiefers und dem des Oberkiefers grosse Unterschiede herrschen, so müssen natürlich auch in Folge jener Voraussetzung zwischen der Beinhaut beider Knochen wesentliche Verschiedenheiten bestehen. Und in der That lässt sich

die zu besprechende Thatsache, dass nämlich am Oberkiefer nur eine höchst unbedeutende Knochen-Neubildung und fast gar kein Wiederersatz stattfindet, wohl nur aus dem eigenthümlichen Verhalten der Beinhaut am Oberkiefer aufklären.

Bei der Erkrankung des Oberkiefers in Folge von Phosphordämpfen lässt sich zwar Anfangs eine Schmerzhaftigkeit beim Drucke an irgend einer Stelle desselben, jedoch keine auffallende Verdickung des Knochens auffinden, wie diess beim Unterkiefer beschrieben wurde. Die Ursache liegt in der geringen Knochen-Neubildung.

Die Knochenauflagerung am Oberkiefer bildet nämlich nur eine ganz dünne und dabei doch sehr schwammigte Schichte, welche den Oberkiefer stellenweise überzieht, so dass es einiger Aufmerksamkeit und Übung bedarf, diese bisweilen mit dem Knochen fest verschmolzene Neubildung trocken zugerichtet von den eigenthümlichen, hie und da zerfressen aussehenden Knochen zu unterscheiden. Nur selten häuft sich die aufgelagerte Neubildung an einzelnen Stellen in grösserer Menge an, wobei sie dann dasselbe Ansehen wie am Unterkiefer darbietet.

Da die Knochen-Neubildung am Oberkiefer durch die nachfolgende Eiterung wieder zerstört wird, und sich während des oft sehr lange dauernden Abstossungsvorganges theilweise vom Knochen losbröckelt, an dem bereits abgestossenen Knochen aber oft nur sehr undeutlich vorhanden und schwer zu erkennen ist, so wurde die Knochen-Neubildung am Oberkiefer Anfangs von einigen Beobachtern geläugnet. Indessen habe ich an allen meinen gesammelten diessfälligen Schaustücken dieses aufgelagerte Neugebilde (welches von dem sogenannten Zahnstein wohl unterschieden werden muss) deutlich erkannt; von einzelnen ist es übrigens so augenfällig ausgebildet, dass schon beim ersten Blick auf dasselbe jeder Zweifel schwindet.

Eine Wiedererzeugung des Oberkiefers durch Neubildung wurde bisher noch nicht beobachtet. Es scheint, als ob die Beinhaut, welche am Körper des Oberkiefers nur dünne Knochenwände überzieht, auch dem gemäss nur mit einer geringen Wiedererzeugungskraft versehen wäre, und daher dem Eiterungsvorgange unterläge, ohne dass es zu der beim Unterkiefer beobachteten wiederersetzenden Neubildung kommt.

Nur am Augenhöhlen- und Jochfortsatze dieses Knochens scheint bisweilen ein unvollkommener knöcherner Wiederersatz zu Stande zu kommen. Jedoch zeigen sich stets an denjenigen lebenden Theilen des Oberkiefers, welche den abgestorbenen Knochen umgränzen, sehr deutliche Spuren von Neubildung, welche in Form eines mehr oder weniger breiten Randes, der etwas über den abgestorbenen Knochen hervor und hinüberraagt, auf den lebendig gebliebenen Joch-, Nasen- und Augenhöhlenfortsätzen oder der übrigen knöchernen Umgebung des Oberkiefers aufgelagert ist, und in Bezug auf inneren Bau genau der beim Unterkiefer beschriebenen, zum Wiederersatz bestimmten Knochenablagerung späterer Bildung entspricht.

Nach der Abstossung des Oberkiefers bleibt eine geräumige mit Fleischwärzchen ausgekleidete Höhle zurück, in welche sich allmählig die Schleimhaut des Mundes hineinzieht, und deren innere Umkleidung bildet.

Denselben Veränderungen, wie der Oberkiefer, unterliegen ferner in einzelnen Fällen in Folge einwirkender Phosphordämpfe die Gaumenbeine, die Nasenmuscheln und die Jochbeine. Obwohl die ersten Spuren des durch Phosphordämpfe erzeugten Knochenbrandes gewöhnlich am Zahnfächerfortsatze zum Vorschein kommen, so habe ich doch auch den Anfang des Übels an den Nasenmuscheln beobachtet, woselbst die aufgelockerte, vom todten Knochen sich loslösende und zusammengeballte Schleimhaut eine grosse Ähnlichkeit mit kolbigem Schleimhautüberwuchse (sogenannten Nasenpolypen) darbot.

An den Jochbeinen findet ebenfalls ein, wenn auch mangelhafter Wiederersatz des Knochens statt. Nebstdem wird auch an andern Stellen des Schädels eine deutliche Knochen-Neubildung wahrgenommen; da jedoch solche Auflagerungen auf lebendigem Knochen erzeugt werden, so erscheinen sie in inniger Verbindung mit dem Knochen, so dass sich die Gränze zwischen der Neubildung und dem ursprünglichen Knochengewebe schwer bestimmen lässt. Sie bewirken eine Verdickung der Knochen und eine grössere Abrundung ihrer Ränder. Ferner bieten sie auf der Oberfläche zahlreiche kleine Löcher und Gänge dar, das Zwischengewebe ist jedoch sehr dicht und fest, so dass sie alle Spuren und Eigenthümlichkeiten der lebensfähigen Neubildung,

welche beim Unterkiefer als Wiederersatz beobachtet wird, an sich tragen. Ich sah derartige Neubildungen vorzugsweise an den Rändern und der äussern Fläche des Jochbeines und des Jochfortsatzes vom Schläfenbeine, an der Gelenkfläche des Schläfenbeines und der zunächst gelegenen unteren Fläche des Felsentheils, ferner an der äusseren Fläche der Schläfenschuppe, den unteren flügelförmigen Fortsätzen des Keilbeines, namentlich in der Flügelgrube, bisweilen auch an der Schläfenfläche der grossen Keilbeinsflügel. Dabei erscheinen die an der unteren Fläche des Schädelgrundes befindlichen Ecken-Kanten und Vorsprünge verdickt und abgerundet.

Derartige Neubildungen an den genannten Schädelknochen kommen um so zahlreicher vor, wenn das Übel den Oberkiefer befallen hat. Beim Brande des Unterkiefers erscheinen sie zwar weniger ausgebildet, sind aber dann gewöhnlich mit fest aufgelagerten Neubildungen am Oberkiefer vergesellschaftet.

Fassen wir den ganzen in Folge der Einwirkung von Phosphordämpfen sich an den Kiefern entwickelnden Krankheitsverlauf zusammen, so erscheint uns derselbe im Allgemeinen unter einem doppelten Gesichtspunkte:

1) Als Absterbung gewisser Knochentheile, sammt den hierdurch herbeigeführten Folgeerscheinungen.

2) Als Naturbestreben eines mehr oder weniger ausgiebigen Wiederersatzes des Verlorengegangenen.

Hierbei nimmt das Verhalten der Beinhaut an den Gesichts- und Schädelknochen sowohl in der einen als in der andern Hinsicht unsere vollste Aufmerksamkeit in Anspruch. Die Beinhaut finden wir in jeder Entwicklungsstufe der Krankheit in vollster Thätigkeit; sie ist es, welche die Anfangs erscheinenden, in der Folge wieder absterbenden Neubildungen auf dem ersterbenden Knochen hervorbringt, welche zur Erzeugung der Neubildungen auf den in der Nähe gelegenen lebendigen Knochen des Gesichtes und Schädels wesentlich beiträgt, und endlich die zum Wiederersatz des verloren gegangenen Knochens bestimmten Neubildungen ausschliesslich erzeugt. — Ihr Erzeugniss erscheint um desto entwickelter, vollkommener und lebensfähiger, je weiter der Krankheitsverlauf und der ihm zur Seite stehende Wiedererzeugungsvorgang

gediehen ist, je früher und länger der Kranke den veranlassenden Schädlichkeiten entrückt wurde. — Die Anfangs erzeugten schwammig-löcherigen Knochenauflagerungen unterliegen daher grösstentheils der sich entwickelnden Eiterung. Die später entwickelten bieten bereits ein festeres dichteres Gewebe und eine bestimmte Richtung ihrer feinen Gänge dar, und gehen wenigstens am Unterkiefer, da die Absterbung des Knochens nicht immer gleichmässig und plötzlich erfolgt, mit einzelnen noch lebenden Knochenschichten, Verbindungen ein, vermitteln ihre Ernährung und tragen sammt diesen zum endlichen Wiederersatze bei. Von derselben Art sind auch jene Neubildungen, welche als Ergebniss der in der Umgebung stattfindenden Gegenwirkung an den übrigen Schädel- und Gesichtsknochen erscheinen, und welche, da sie sich auf einem lebenden Knochen entwickeln, der wahrscheinlich an ihrer Erzeugung Theil nimmt, mit diesem Knochen fest verschmelzen, mit demselben fortleben, übrigens sich dadurch wesentlich von den an ersterbenden Knochen erzeugten Neubildungen unterscheiden.

Am meisten ausgebildet erscheinen endlich die knöchernen Neugebilde der späteren Zeit, welche zum eigentlichen Wiederersatze bestimmt sind. Sie werden jedoch nur am Unterkiefer in so reichlicher Menge abgelagert, dass ein Ersatz des Knochens zu Stande kommt; am Oberkiefer scheint die Thätigkeit der Beinhaut bereits durch die erste Neubildung erschöpft und durch die Eiterung vernichtet zu werden, so dass sich nur an den Gränzen des lebenden Knochens einige unvollkommene Spuren dieses wiederersetzenden Naturbestrebens nachweisen lassen.

Dieses besondere Verhalten der Beinhaut und der Neubildungen, welches ich so eben geschildert habe, nämlich die Anfangs geringe und später allmählig zunehmende Lebensfähigkeit der knöchernen Neugebilde, halte ich für eine Eigenthümlichkeit des durch Phosphordämpfe entstandenen Kieferbrandes, wodurch sich letzterer von jedem gewöhnlichen Knochenbrande — er mag an den Kiefern oder an andern Knochen vorkommen — wesentlich unterscheidet. Ich habe desshalb, um mich vollkommen der Sache zu vergewissern, zahlreiche Vergleiche zwischen abgestossenen Kieferknochen, welche durch die Einwirkung der Phosphordämpfe zerstört

wurden, und zwischen solchen, welche durch gewöhnlichen Brand zu Grunde gegangen waren, angestellt, und habe gefunden, dass an ersteren die dem abgestorbenen Knochen anhaftenden eigenthümlichen Neugebilde niemals fehlten, wenn sie auch bisweilen z. B. am Oberkiefer nur schwach entwickelt waren. An solchen abgestossenen Kieferstücken, welche durch gewöhnlichen Brand, z. B. in Folge von gewaltthätigen Einwirkungen, nach Ausschlagskrankheiten u. s. w. zerstört wurden, konnte ich diese dem todten Knochen anhaftenden und ebenfalls ertödteten Neugebilde von dem beschriebenen Ansehen und Baue niemals auffinden. Da mir früher nur einige kleinere Knochenstücke der letzten Gattung bei meinen Vergleichen zu Gebote standen, glaubte ich noch die Wahrscheinlichkeit annehmen zu müssen, dass vielleicht grössere Knochenstücke des vom gemeinen Brande ergriffenen Unterkiefers bei ihrer Abstossung derartige Knochenauflagerungen aufweisen dürften; allein in letzterer Zeit hatte ich auch Gelegenheit, die Abstossung eines grossen Stückes vom Unterkiefer bei einem 5jährigen Mädchen, welches nach überstandenen Blattern vom Kieferbrande befallen worden war, zu beobachten, und das abgestossene Knochenstück, welches einen Theil des rechtseitigen Astes sammt dem Körper des Unterkiefers bis zum rechten Eckzahn umfasste, zu untersuchen. Das Knochenstück, welches verhältnissmässig sehr kurze Zeit zu seiner Abstossung gebraucht hatte, war wohl am Zahnfächerfortsatze von angehäuften sogenannten Zahnstein bedeckt, zeigte aber nirgends eine Spur von abgestorbener Knochen-Neubildung; im Gegentheile waren zahlreiche Platten der festen Knochenoberfläche zum Wiederersatz verwendet worden, und somit an dem todten Knochen mit Hinterlassung der zackig-rauen Abstossungsfläche abgängig. Der knöcherne Wiederersatz war ziemlich vollkommen zu Stande gekommen.

Im Gegensatze zu diesem Falle fand ich in der reichlichen Sammlung des hiesigen allgemeinen Krankenhauses einen Unterkiefer, welcher nicht nur mit abgestorbenen, sondern auch mit lebendig wiederersetzenden knöchernen Neugebilden bedeckt, und bereits im Jahre 1838 der Leiche eines Mädchens (Marie Janowitz), welches in Folge einer Verletzung beim Ausziehen mehrerer Zähne vom Kieferbrande befallen worden sein sollte, entnommen war.

Durch die Eigenthümlichkeit der Neubildungen aufmerksam gemacht, suchte ich mich von der Ursache des Kieferbrandes näher zu überzeugen, und das Ergebniss meiner diessfälligen Nachforschungen war, dass dieses Mädchen mehrere Jahre vor ihrer Erkrankung in einer Reib-Zündhölzchen-Werkstätte gearbeitet und alle Erscheinungen des durch Phosphordämpfe entstandenen Kieferbrandes dargeboten hatte. Es scheint dies der erste in Wien vorgekommene Fall dieser eigenthümlichen Krankheit gewesen zu sein.

Diese besondere Beschaffenheit der durch Phosphorbrand abgestossenen Kieferstücke, wodurch sich dieselbe von den durch gemeinen Brand ertödteten Kieferknochen deutlich unterscheiden, muss für den Gerichtsarzt von der höchsten Bedeutung sein, und es wäre von grossem Nutzen, die diessfälligen Schlussfolgerungen auch durch anderweitige Erfahrungen näher zu beleuchten und ausser allen Zweifel zu setzen.

Von nicht minderer Wichtigkeit erscheint endlich der am Unterkiefer statt findende Wiederersatz für die Wahl der einzuschlagenden Kunsthilfe, da wir durch ein vorzeitiges eingreifendes Unternehmen oft den ganzen Wiederersatz stören und zu nichte machen würden.

Es erscheint in dieser Beziehung von Bedeutung zu erwähnen, dass bei Kranken, an denen sich selbst die grössere Hälfte des Unterkiefers sammt dem Gelenks- und Kronenfortsatze abgestossen hatte, der Wiederersatz so vollkommen zu Stande kam, dass weder die Bewegung des neuen Kiefers noch das äussere Ansehen des Gesichtes merklich beeinträchtigt erschien. Es ist natürlich, dass hier nur von dem Wiederersatz des Kiefers seinen äusseren Umrissen nach, keineswegs aber von Wiedererzeugung der Zahnzellen die Rede sein kann. In allen Fällen war die Form des neuen Kiefers desto vollkommener, je länger der alte abgestorbene Knochen der anfangs weichen Ausschwitzung der Beinhaut als stützende Unterlage gedient hatte, über welche die neubildsame Knochenablagerung den Umrissen des alten Knochens entsprechend sich ausbreiten konnte. In solchen Fällen hingegen, wo durch Verjauchung der alte sammt dem neugebildeten Knochen zerstört und ausgeschieden wurde, kam zwar durch die theilweise erhaltene Beinhaut eine abermalige, jedoch sehr unvollständige und nur stückweise Neubildung zu Stande.

Bei Absterbung des ganzen Unterkiefers liess sich die in dessen ganzer Ausdehnung statt gefundene lebendige Neubildung deutlich nachweisen, wiewohl noch in keinem von diesen Fällen die Abstossung und Ausscheidung des alten Kiefers zu Stande gekommen war. (Die betreffenden Kiefer waren entweder während des Lebens durch Ausrottung des Unterkiefers entfernt, oder aus der Leiche entnommen worden, von welch' letzteren ich ein höchst seltenes und merkwürdiges derartiges Schaustück besitze.)

Betrachten wir im Gegensatze zu diesem von der Natur eingeleiteten Wiedererzeugungs-Bestrebungen die Ergebnisse, welche durch Ausschneidung eines Stückes oder Auslösung des ganzen Unterkiefers erzielt worden sind, so ergibt sich Folgendes:

1) Da, wo eine theilweise Ausschneidung des Unterkiefers unternommen worden war, zeigte es sich meistens, dass der Brand an dem zurückgebliebenen Theile des Unterkiefers weiter fort schritt. Es soll damit nicht gesagt sein, dass der Knochenbrand als Folge des Kunstverfahrens aufgetreten sei, sondern es möge diese Beobachtung nur als Beweis dienen, dass es im Anfange des Übels sehr schwer zu bestimmen sei, wie weit sich die Gränze des Übels erstrecke.

Wichtig erscheint hierbei der Umstand, dass, wo die Ausschneidung eines Stückes vom Unterkiefer unternommen worden war, an dieser Stelle kein knöcherner Wiederersatz stattfand, während die der freiwilligen Abstossung überlassenen angränzenden Knochentheile, welche erst durch den später weiterschreitenden Brand zerstört worden waren, in ihrem ganzen Umfange wieder ersetzt wurden. Bei einer derartigen Kranken wurde ein Theil des Körpers vom Unterkiefer von Prof. Wattmann mit der Säge entfernt; nichts destoweniger schritt die Zerstörung über den ganzen Ast und Gelenksfortsatz einerseits, andererseits über den Kinntheil des Unterkiefers fort. Als diese genannten Knochen nach Verlauf eines Jahres locker geworden, und mit leichter Mühe entfernt worden waren, zeigte sich sowohl der Gelenksfortsatz als auch der Ast- und Kinntheil des Unterkiefers durch Knochengewebe ersetzt, während an der Stelle, wo die Ausschneidung früher vorgenommen worden war, nur ein dünnes weiches biegsames Knorpelplättchen zu fühlen war. Noch gegenwärtig lässt sich an der Kranken diese auffallende Verschiedenheit in dem

Wiederersatz eben so deutlich nachweisen; aber leider ist dadurch die Brauchbarkeit des Unterkiefers beim Kauen sehr beeinträchtigt worden *).

2) Nach der gänzlichen Auslösung des Unterkiefers wurde in einzelnen Fällen nachträglich noch ein am Oberkiefer sich entwickelnder Knochenbrand beobachtet, selbst wenn die Kranken schon durch mehrer Monate oder Jahre aus dem Bereiche der Phosphordämpfe entfernt geblieben waren. Uebrigens zeigten sich auch nach der gänzlichen Ausrottung keine Spuren des knöchernen Wiederersatzes am Unterkiefer, ja die bedeutende Zurückziehung der Weichtheile gestattete nicht einmal das Tragen eines künstlichen Kiefers. Es versteht sich von selbst, dass bei derartigen Ausschneidungen und Ausrottungen des Unterkiefers auch die etwa schon vorhandenen Neubildungen sammt der an ihnen haftenden Beinhaut zugleich entfernt worden waren.

Daraus wird nun ersichtlich, dass die theilweise Ausschneidung oder die gänzliche Auslösung des Kiefers einerseits dem Knochenbrande keinen Einhalt zu thun vermöge, anderseits aber durch die dabei stattfindende Entfernung der Beinhaut und deren neuen knöchernen Erzeugnisses jeden knöchernen Wiederersatz des Kiefers vollkommen vereitle.

In letzterer Beziehung wäre die Frage über die Ausschneidung des Oberkiefers so ziemlich gleichgültig, da an diesem ohnehin kein Wiederersatz statt findet. Allein die Geschäftigkeit der Wundärzte scheint sich gerade vorzugsweise den Unterkiefer zu heilwirkenden Unternehmungen ausersehen zu haben, und dess-

*) Diese Kranke habe ich der k. k. Gesellschaft der Ärzte in der Hauptversammlung am 15. April 1850 gleichzeitig mit einer andern Kranken vorgeführt, bei welcher letzterer die Abstossung der abgestorbenen Unterkieferhälfte ruhig abgewartet worden, und der Wiederersatz mit vollkommener Brauchbarkeit des Kiefers zu Stande gekommen war. Hiermit berichtige ich zugleich den Irrthum, der sich in den Bericht über diese Versammlung (Z. d. G. d. Ä. VI. Jahrg. 7. Heft) eingeschlichen hat, wo von zwei durch Auslösung des Unterkiefers geheilten und der Gesellschaft vorgeführten Fällen die Rede ist. —

halb dürfte eine weitere Erörterung der Frage, in wie ferne die Ausschneidung oder Ausrottung des Unterkiefers mit Bezug auf die vorausgeschickten Thatsachen zulässig sei oder nicht, nur um so wichtiger erscheinen.

Da wir nach dem, was wir über Verlauf und Ausgang des Knochenbrandes überhaupt wissen, bei zu erwartender Abstossung und Wiedererzeugung des Knochens in der Regel eines gewaltsamen Eingriffes füglich entbehren können, so müssen wir uns fragen, wodurch sich denn eine Ausschneidung oder Ausrottung des abgestorbenen Kiefers überhaupt rechtfertigen liesse. In dieser Beziehung müssen wir annehmen, dass ein derartiger blutiger Eingriff wohl nur unter solchen Umständen unternommen werden konnte, wenn es die Absicht des Wundarztes war:

- a) entweder den Kranken von heftigen Schmerzen oder einer übermässigen Eiterung oder Jauchung zu befreien, oder
- b) das durch den grossen Verlust an Säften und Kräften oder durch Verderbniss des Blutes gefährdete Leben zu retten.

In Bezug auf den ersten Punkt hat sich aus den bisherigen Beobachtungen ergeben, dass der Schmerz im Anfange des Übels am heftigsten sei, zu einer Zeit, wo die Gränze des Brandes noch keineswegs, ja nicht einmal mit Wahrscheinlichkeit bestimmt werden kann. Wollte man zu dieser Zeit eine theilweise Ausschneidung vornehmen, so würde man sicherlich Gefahr laufen, dass nach vollzogenem Kunstwirken der Brand weitere Fortschritte mache, und somit wäre dem Kranken nicht geholfen worden. Die grosse Anzahl der gemachten Ausschneidungen hat zu Genüge dargethan, dass sich die Krankheit dadurch nicht aufhalten lasse, wenn sie in dem zurückgelassenen Knochen schon vorbereitet gewesen ist. Aber grausam müsste es erscheinen, wollte man bei jedem Kieferbrande, der vielleicht mit der Abstossung eines kleinen Theiles vom Kiefer beendigt sein kann, die gänzliche Ausrottung des Kiefers vornehmen.

Die Schwierigkeit, die Gränze des Brandes zu bestimmen, ist jedoch keineswegs nur im Anfange des Übels vorhanden, denn wir wissen aus Erfahrung, dass oft nach einer Krankheitsdauer von 1—2 Jahren der Knochenbrand weiter um sich griff, und

selbst nach gänzlicher Entfernung des Unterkiefers wieder am Oberkiefer erschien, obgleich die Kranken aus dem Bereiche der Phosphordämpfe entfernt geblieben waren.

Im weiteren Verlaufe der Krankheit ist der Schmerz keineswegs so bedeutend, dass er eine Anzeige zur Entfernung des Kiefers abgeben könnte, von grösserer Wichtigkeit ist hier die Eiterung oder Jauchung. Es erscheint jedenfalls sehr wünschenswerth, die Eiterung zu dieser Zeit so viel als möglich zu beschränken, Versenkungen, Hohlgänge und Zerstörungen der Haut zu vermeiden. Jedoch lassen sich diese Vortheile, wenn die Körperbeschaffenheit des Kranken nicht eine sehr missliche ist, auf eine viel einfachere Weise als durch Entfernung des Kiefers, nämlich durch grosse Reinlichkeit, fleissige Einspritzungen in die Eiterhöhlen, frühzeitige Eröffnung der beginnenden Versenkungen und durch eine geeignete Lebensweise und Speiseordnung ganz gewiss erreichen. Ist aber, in Folge einer bereits ausgebildeten allgemeinen Knotensucht, Verjauchung der Weichgebilde eingetreten, oder auch nur im Beginne einzutreten, so ist kein Heilmittel, selbst die Entfernung des Kiefers mehr im Stande, den Kranken von dem traurigsten Ausgange dieses Übels zu bewahren, wie dies aus zahlreichen Beispielen zur Genüge hervorgeht.

In Bezug auf die zweite etwa geltend gemachte Anzeige, welche die Rettung des durch den Knochenbrand und seine Folgen gefährdeten Lebens gebietet, muss bemerkt werden, dass fast in allen Fällen, wo der Ausgang ein ungünstiger war, der Tod durch knotige Lungensucht erfolgte. Es betrifft dies jene ausgebreiteten Zerstörungen ganzer Kiefer, wobei die Eiterung, welche bei günstiger Körperbeschaffenheit immer nur eine verhältnissweise mässige zu sein pflegt, eine übermässige wird, und endlich in Jauchung übergeht, die mit ausgebreiteter Zerstörung der nachbarlichen Weichgebilde und Knochen endet. Derartige Fälle kamen besonders in früherer Zeit, als die Krankheit noch wenig bekannt war, und als die Kranken selbst bei schon weit vorgeschrittenem Übel ihre Arbeit nicht aufgaben, sehr häufig vor, und es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass die Einwirkung der Phosphordämpfe auf die Entwicklung und den raschen Fortgang der Knotensucht, namentlich bei vorhandener Anlage, den meisten Einfluss ausübe. Dieses Allgemeinleiden

schreitet, sobald einmal seiner Entwicklung günstige Bedingungen gegeben sind, unaufhaltsam weiter, und darf gewiss nicht als die Folge, sondern muss als die Ursache der übermässigen Jauchung, des grossen Säfteverlustes und des Sinkens der Kräfte, somit als eigentliche Todesursache betrachtet werden. Unter solchen Umständen wird natürlich von einem günstigen Erfolge der Ausrottung des Kiefers keine Rede sein können.

In jenen Fällen jedoch, wo bei Absterbung des ganzen Unterkiefers der Kräftezustand gut, die Eiterung keine sehr häufige, und überhaupt noch keine allgemeine Knotensucht entwickelt ist, kann zwar die Ausrottung des Unterkiefers in kurzer Zeit zur Heilung des Übels führen; allein, wenn wir die grossen Vortheile erwägen, welche uns bei ruhigem Abwarten der Abstossung durch den knöchernen Wiederersatz des Kiefers erwachsen, und andererseits die nach der künstlichen Auslösung des Kiefers zurückbleibenden bedeutenden Nachteile berücksichtigen, so wird es wohl keinem Zweifel unterliegen, es sei besser, dass der Kranke ohne blutige Kunsteingriffe, wenn auch erst nach längerer Zeit geneset, als dass man mit dem brandigen Kiefer auch gleichzeitig den bereits neugebildeten Knochenersatz und die zu dessen Wiedererzeugung bestimmte Beinhaut mit entferne, und dadurch den Kranken für seine ganze Lebenszeit einer in so vieler Beziehung höchst wichtigen knöchernen Grundlage beraube.

Theils die Blutlust der Wundärzte, theils aber auch das in Folge langer Vernachlässigung so häufig eintretende allgemeine Siechthum mag Ursache sein, dass es wenigstens meines Wissens noch an lebenden Beispielen mangelt, in welchen, bei ungestörtem Verlaufe des über den ganzen Unterkiefer verbreiteten Phosphorbrandes Abstossung und Wiederersatz des Knochens in seinem ganzen Umfange zu Stande gekommen wäre. Ich selbst hatte leider noch nie Gelegenheit einen solchen Fall von Brand des ganzen Unterkiefers selbstständig zu behandeln, welcher nicht mit ausgebildeter Knotensucht — namentlich knotiger Lungensucht verlaufen wäre.

Es ist dies nicht so wunderbar, wenn man bedenkt, dass im Anfange, als die schädlichen Wirkungen der Phosphordämpfe noch nicht so bekannt waren, die Kranken meist erst zu einer Zeit

Hilfe suchten, wo das Allgemeinleiden bereits den unglücklichen Ausgang unvermeidlich gemacht hatte, und wenn man ferner bedenkt, dass bei wachsender Vorsicht der Brand des ganzen Unterkiefers (von welchem ich seit dem Jahre 1846 kein Beispiel mehr sah), weit seltener geworden ist.

Allein, so wie es Fälle von durchgreifendem Brande beider Oberkiefer gegeben hat, welche ohne Knotensucht verlaufen und durch Abstossung glücklich geheilt worden sind, eben so gut kann auch der Brand des ganzen Unterkiefers ohne Knotensucht vorkommen, und gewiss auch durch Abstossung heilen.

Wenn wir gesehen haben, dass sich Kranke, die mit Brand beider Oberkiefer, der Gaumen- und Wangenbeine behaftet waren, in der letzten Zeit des Abstossungsvorganges unter günstigen Umständen sogar viel besser zu befinden anfangen, und die Abstossung, welche oft erst nach mehreren Jahren erfolgte, glücklich überstanden, — wenn wir gesehen haben, dass sich oft die grössere Hälfte des Unterkiefers ohne übermässige Eiterung und ohne Nachtheil der beziehungsweisen Gesundheit abgestossen und wieder erzeugt hat, — wenn wir gesehen haben, welche grosse Vorbereitungen für den gänzlichen Wiederersatz bei durchgreifendem Brande des Unterkiefers bereits von Seite der Natur gemacht worden waren zu einer Zeit, als man derartige Kiefer sammt der Neubildung entfernte: so sollte man wohl keinen Augenblick zweifeln, dass auch beim Brande des ganzen Unterkiefers, wenn nicht allgemeine Knotensucht vorhanden ist, die Abstossung des todten und die Erzeugung des neuen Knochens ruhig abgewartet werden, und dass in solchen Fällen unter solchen Umständen die Ausrottung des Kiefers leicht zu einem übereilten, keineswegs zu rechtfertigenden heilkünstlerischen Prunkstücke herabsinken könne.

Die Zeit wird es hoffentlich lehren, ob diese meine Ansicht stichhältig sei oder nicht; vielleicht ist es sogar schon irgend einem Beobachter gelungen, Beweise dafür zu sammeln. Ich habe leider noch keinen so günstigen Fall, wo die gänzliche Abstossung des durch Phosphorbrand ertödteten Unterkiefers zu Stande gekommen wäre, aufzuweisen, zweifle jedoch keinen Augenblick an dessen Möglichkeit, und glaube, dass in allen jenen Fällen, wo nach der gänzlichen Ausrottung des Unterkiefers Heilung erfolgte, die Hei-

lung gewiss mit knöchernem Wiederersatze zu Stande gekommen wäre, wenn die Wundärzte weniger messersüchtig gewesen sein würden.

Ich kann mich daher bei dem durch Phosphordämpfe erzeugten Kieferbrande nach meinen bisherigen Beobachtungen und daraus abgeleiteten Grundsätzen weder für die theilweise Ausschneidung noch für die gänzliche Ausrottung des Unterkiefers aussprechen. Die Ausschneidung des Oberkiefers halte ich zwar für weniger schadenbringend als die des Unterkiefers, da am Oberkiefer ohnehin kein Wiederersatz zu erwarten steht; allein ich halte sie dessenungeachtet für nichts weniger als gerechtfertigt.

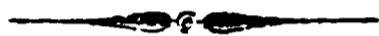
Was die weitere Behandlung derartiger Kranken überhaupt betrifft, so erlaube ich mir zu bemerken, dass ich von dem Gebrauche innerer Arzneimittel niemals einen erheblichen Erfolg gesehen habe; ich halte sie daher auch in der Regel für überflüssig.

Das beste Heilmittel ist unstreitig eine reine, kräftige Luft. Es genügt daher nicht, solche Kranke aus ihren Arbeitszimmern wegzuschaffen; sie müssen auch aus dem Krankenhause und aus ihren oft sehr übel bestellten Wohnungen entfernt und auf's Land geschickt werden.

Es ist auffallend, wie die Abstossung und Wiedererzeugung bei Kranken, die auf dem Lande lebten, schnell und leicht erfolgte im Vergleiche mit denen, welche im Krankenhause zu bleiben genöthigt waren. Mit diesen Massregeln verbinde man die sorgsamste Reinigung der eiternden Flächen und Höhlen, eine gute kräftige Nahrung, den Gebrauch allgemeiner warmer Bäder, fleissige Bewegung in freier Luft, und man wird sich überzeugen, dass diese Mittel mehr nützen, als der ganze Arzneischatz der Krankenhäuser. Ist der todte Knochen locker geworden und wird derselbe von den nachdrängenden Fleischwärzchen gehoben, so genügt eine einfache Loslösung, hie und da eine kleine Erweiterung des Zahnfleisches, um den Knochen mit leichter Mühe fassen und hervorziehen zu können. Die Überhäutung oder Schliessung der eiternden Flächen und Höhlen erfolgt dann in der Regel bald, und wenn das Übel den Unterkiefer betraf, wird man sich bald überzeugt haben, dass für den Kranken der grösste Vortheil

darin bestanden habe, nicht in einer früheren Zeit unter das Messer gekommen zu sein. —

Mögen mich desshalb meine verehrten Herren Fachgenossen, welche Ausschneidungen oder Ausrottungen der Kiefer — sei es mit gutem oder üblen Erfolge, unternommen haben, nicht missverstehen. Ich habe diese meine Grundsätze nicht in der Absicht ausgesprochen, um irgend Jemanden einen Vorwurf zu machen (einen Vorwurf, der eben so gut mich selbst treffen würde), sondern ich habe meine Ansicht einzig und allein in der Überzeugung mitgetheilt, dass wir durch unsere gemeinschaftlichen Beobachtungen zur Berichtigung einer noch schwebenden hochwichtigen Frage beitragen werden.



Ueber Rinderpest.

Von

Professor Dr. *Franz Müller.*

Ich theile in Kürze meine Beobachtungen über Rinderpest mit, da ich Gelegenheit hatte, an vielen Orten Niederösterreichs diese Krankheit in einer bedeutenden Zahl von Fällen während der Monate September, Oktober und November 1850 zu beobachten. Es ist nicht meine Absicht, eine erschöpfende Darstellung dieser Krankheit geben zu wollen; sondern ich will hier nur die Hauptgruppen der Symptome in ihrer Aufeinanderfolge vorausschicken, um daran das Wesentlichste des pathologischen Befundes knüpfen zu können.

Das Auftreten der Rinderpest geschieht in der Regel unemerkt. Die Eigenthümer werden gewöhnlich erst durch die verminderte Fresslust, einen höheren Durst, etwas beschleunigtes Athmen, verminderte Milchergiebigkeit und eine dünne, wässrige Beschaffenheit derselben auf das Erkranken ihrer Thiere aufmerksam. Häufig versagen die Thiere gleich Anfangs alles dürre, trockene Futter, und nehmen nur etwas Kraut, Gras u. s. w., und Tränke zu sich, das Wiederkauen unterbleibt; zuweilen fangen die Thiere heftig mit den Hinterschenkeln zu zittern an, oder schütteln heftig mit dem Kopfe. — In der Regel husten die Thiere gleich Anfangs sehr häufig; der Husten ist trocken, dumpf.

Bei einer genauen Untersuchung in diesem Stadium der Krankheit bemerkt man eine höhere Röthe der Bindehaut der Augenlider, das Auge ist glänzend, trocken, der Blick stier, die Nase trocken, die Nasenschleimhaut hochroth oder blauroth gefärbt, das Flotzmaul heiss, trocken, rissig, die Mauschleimhaut wärmer, ohne Geifern; das Athmen ist vermehrt, der Husten sehr häufig, trocken,

dumpf, der Puls etwas beschleunigt; die Fresslust mangelt, der Durst etwas vermehrt, die Thiere leiden an Verstopfung. Letztere ist constant während der ersten Tage der Krankheit vorhanden, und dauert 2—3 Tage, während welcher Zeit die Thiere meist gar keinen Mist entleeren.

Nach einigen Tagen ändern sich die Erscheinungen.

Die Thränenabsonderung wird vermehrt, oft in so bedeutendem Grade, dass dieselben in Strömen über die vordere Fläche des Gesichtes herabfliessen; — die Absonderung aller Schleimhäute steigert sich über das Normale; — die Bindehaut der Augenlider sondert anfangs eine dünne schleimige, später eiterähnliche Flüssigkeit oft in so grosser Menge ab, dass das Auge ganz in Eiter zu schwimmen scheint, derselbe vertrocknet häufig an den Lidrändern und bedeckt dieselben, so wie die vordere Gesichtsfäche in Form von bräunlichen Krusten; zugleich zeigt sich die Bindehaut leicht geschwollen.

Die Schleimhaut der Nase sondert anfangs einen dünnen, wässerigen, später einen consistenteren gelblichen, eiterähnlichen, häufig bräunlichen, blutig gefärbten Schleim ab, der sich über das Flotzmaul herabspinnt, und daselbst zu bräunlichen Krusten vertrocknet; — zuweilen folgt ein jauchiger Ausfluss; — die Nasenschleimhaut erscheint dunkelblauroth, die Nasenöffnungen mit Excoriationen besetzt.

Häufig geifern die Thiere, ein ziegiger Schleim entleert sich aus beiden Maulwinkeln; zuweilen bemerkt man Excoriationen an den Maulwinkeln und der inneren Fläche der Lippen, das Maul ist sehr heiss und empfindlich; der Husten dauert fort, er wird lockerer, rasselnd, ein Schleimrasseln in der Luftröhre ist deutlich hörbar, das Athmen sehr schnell, ächzend und stöhnend; ohne dass man jedoch durch die Auscultation oder Percussion eine krankhafte Affection der Lunge entdecken könnte. Der Puls ist vermehrt, auf 70 bis 80 Schläge in der Minute; die Fresslust hat ganz aufgehört, eben so das Wiederkauen, häufig versagen die Thiere auch das Getränk; es tritt *Diarrhoe* ein.

Anfangs wird blos ein dünner, wässriger Mist, oft in ungeheurer Menge auf einmal entleert, wobei die Thiere sehr unruhig sind; später erscheint der Koth ganz wässrig, grau, endlich schleimig, eiterig, häufig mit Blut untermischt, und gleicht den

Entleerungen von Menschen, die an Dysenterie leiden. — Immer ist derselbe heftig stinkend, und wird besonders gegen das Ende der Krankheit unter bedeutendem Zwang abgesetzt; — der After steht offen; die Schleimhaut des Mastdarms zeigt sich in Form einer dunkelrothen, mit Excoriationen besetzten Wulst vorgedrängt; in der Regel sieht man aus dem halbgeöffneten After, so wie aus der Scham gegen das Ende der Krankheit eine eitrig schleimige Flüssigkeit herausfliessen. Zuweilen tritt Abortus auf.

Gewöhnlich stehen anfänglich die Thiere mit vorgestrecktem Kopf unbeweglich, ächzend und stöhnend; sobald einmal Diarrhoe eingetreten ist, legen sie sich und gehen unter colliquativen Symptomen zu Grunde, wobei sie schnell und bedeutend abmagern.

Die Dauer der Krankheit ist sehr kurz; in der Regel tritt am zweiten oder dritten Tage vom Anfange des Erkrankens Diarrhoe ein, welche in eben so langer Zeit, oft noch früher, die Thiere dahinrafft. Zuweilen beschränkt sich das Abweichen, die Krankheit dauert dann 8—10 Tage; ja ich sah dieselbe drei Wochen lang verlaufen, und dann dennoch die Thiere zu Grunde gehen.

In sieben Fällen beobachtete ich einen Hautausschlag.

Derselbe war doppelter Natur; einmal erschien er unter der Form von Bläschen, ähnlich wie die Hydropa am Flotzmaul, um das Maul, die Nase; sie vertrockneten zu gelbbraunlichen Krusten, die die Haare verklebten. Bei ihrem Auftreten besserten sich die Thiere, und sie genasen alle.

Oder es bildeten sich Knoten, Tuberkeln, in der Haut, die eine gelbliche klebrige Flüssigkeit absonderten, welche gleichfalls vertrocknete und die Haare sehr stark verklebte.

Letztgenannter Ausschlag erschien im Kehlgang, am häufigsten am Halse, am Widerrist und an der Brust.

Die Sectionsergebnisse sind in Kürze folgende:

Bei Thieren, die im Anfange des Erkrankens getödtet wurden, bemerkte man blos eine catarrhalische Röthung der Schleimhaut des Kehlkopfes, der Luftröhre und des Darmkanals vom Leib angefangen auf eine verschiedene Entfernung. — Namentlich war dieselbe häufig um die Peyer'schen Drüsen concentrirt; letztere selbst stellten verschieden lange, dunkelrothe Wülste dar, die aufgelockert und infiltrirt oft $\frac{1}{2}$ bis 1 Linie über die Oberfläche

der umgebenden Schleimhaut hervorragten. Der Inhalt des Darmes war eine schleimige, dünnflüssige Masse.

Später tritt Exsudation auf allen Schleimhäuten auf. — Die erste Exsudation erfolgt im Darne auf den Peyer'schen Drüsen. Man sieht auf ihnen gelbliche, oder mit geronnenem Blute untermischte, längliche Wülste theils ganz fest aufsitzen, theils schon zum Theil oder ganz losgelöset; unter ihnen erscheint der dunkelrothe Peyer'sche Drüsenhaufen mit einer weiss-gelblichen Flüssigkeit infiltrirt, die Drüsenkapseln deutlich geschwellt, und das ganze Gewebe sehr leicht abbschabbar.

Im weiteren Verlaufe nehmen auch die solitären Drüsen des Dünndarmes Antheil; sie zeigen deutliche Mündungen, ihr Inhalt besteht aus einer gelblichen Flüssigkeit, und die umgebende Schleimhaut ist lebhaft injicirt.

Später bedecken sie sich mit einer plastischen Gerinnung, die in Form eines gelblichen, umschriebenen Pfropfes auf ihnen aufsitzt.

Interessant ist in manchen Fällen folgende Beobachtung: die umschriebenen plastischen Exsudationen auf der Dünndarmschleimhaut sind ungemein zahlreich; zwischen ihnen finden sich kleine, etwa stecknadelkopfgrosse Bläschen zerstreut (wie bei Dysenterie des Menschen), so dass die ganze Schleimhautoberfläche ein drüsiges Aussehen gewinnt, und das ganze Bild dem Pockenausschlage auf der Haut des Menschen ähnelt, woher allerdings der Vergleich des Befundes bei an der Rinderpest umgestandenen Thieren schon von den ältesten Schriftstellern über diese Krankheit mit den Blättern herzuleiten ist.

In noch intensiveren Fällen findet man im weiteren Verlaufe eine mehr oder weniger ausgebreitete plastische Exsudation auf die freie Oberfläche der Dünndarmschleimhaut, so dass dieselbe in oft weiten Strecken von mehreren Fuss Länge, ja in einigen Fällen in der Länge von 4 bis 5 Klaftern mit einem über eine Linie dicken, plastischen, gelben Exsudate bedeckt erscheint, das entweder zum Theil schon zerflossen und losgestossen in der Darmhöhle schwamm, zum Theile jedoch fest anhängende, röhrenförmige Gerinnungen darstellte, die sich oft in beträchtlicher Länge herausziehen liessen, zum Theil abgestossen während des Lebens mittelst Diarrhœe entleert wurden, und so einen förmlichen Abdruck des Lumens der

Darmhöhle lieferten, was wohl die Vermuthung bei älteren Schriftstellern erzeugte, als habe sich der Darm gehäutet, als sei die ganze Darmschleimhaut losgestossen worden. —

Diese Exsudatmassen waren oft so bedeutend, dass sie den über einen Fuss langen und mehrere Zoll im Durchmesser haltenden Blinddarm ganz ausfüllten. — Sie waren theils weissgelblich, derb, fest, theils grauröthlich, sulzig, theils schmutzig-dunkelroth, blutig gefärbt, zuweilen mit ausgetretenem, zerronnenen Blute untermischt. Die darunter liegende Darmschleimhaut ihres Epitheliums entkleidet, wund, mürbe, sehr leicht abschabbar, wie ausgewaschen, blass und blutleer, in gleicher Weise wie die Muskelschichte. —

In anderen Fällen zeigte sich das Exsudat zerflossen, die Darmhäute waren verdünnt, der ganze Darmkanal, von Gasen aufgetrieben, enthielt nur einen jauchigen, grauröthlichen, heftig stinkenden, zuweilen blutigen Inhalt.

Der ganze Dickdarm bis zum After bot entweder nur eine helle Röthung an den vorspringenden Längenfalten der Darmschleimhaut dar, oder dieselbe fehlte bis zum Mastdarm gänzlich, und nur der letztere zeigte in der Strecke von etwa einem Fuss vom After entfernt, eine helle Röthung seiner Schleimhaut, Excoriationen an den vorspringenden Falten, und einen ziegigen, schleimigen oder eiterähnlichen Inhalt. —

Der Lab, 4. Magen, zeigte in allen Fällen mehr oder weniger intensiven Catarrh seiner Schleimhaut, dieselbe war aufgelockert, mürbe, dunkelroth gefärbt, zuweilen mit einem eiterig zerfliessenden Exsudate überzogen, in einigen Fällen zeigten sich hämorrhagische Erosionen bis zur Grösse eines Handtellers, wobei ein blutiger Mageninhalt zugleich beobachtet wurde. —

Der Löser, 3. Magen, sehr dick und fest, das Futter trocken und zerreiblich, fest zwischen den Blättern eingelagert, die Schleimhaut desselben in einigen Fällen dunkel-schwarzroth, mit Ecchymosen besetzt; in anderen war das Futter von durchgeschwitztem Blutfarbestoff blutig getränkt. Die ersten zwei Mägen boten nichts Krankhaftes dar.

Die Mesenterialdrüsen fast in allen Fällen dunkelroth, aufgelockert, blutreicher und mürber, oft nm das Doppelte vergrößert. —

Die Leber in der Mehrzahl der Fälle unverändert, zuweilen jedoch auffallend verkleinert, durch und durch intensiv gelb gefärbt, matsch, wie zerfliessend, das körnige Gefüge nicht deutlich, blutleer. —

Die Galle immer in bedeutend grösserer Menge angesammelt, dieselbe war dünn und wässerig, häufig braungelb gefärbt; in einigen Fällen war die Gallenblasenschleimhaut mit einem gelbsulzigen Exsudate bedeckt und darunter geröthet. —

Die Milz häufig ganz unverändert, zuweilen etwas blutreicher aufgelockert und mürbe.

Die Harnorgane boten nichts Krankhaftes dar.

Immer fand sich in den untersuchten Fällen Catarrh des Uterus und der Scheide. Die äussere Scham stand weit geöffnet, die Schleimhaut dunkelroth, excoriirt, mit einem bräunlich-röthlichen ziegigen Schleime bedeckt. — Bei trächtigen Thieren war der Embryo zuweilen mit Ecchymosen besetzt, das Schaafwasser blutig gefärbt. —

Die Nasenschleimhaut dunkelschwarzroth, ungemein aufgelockert, mit einem jauchigen, schmutzigbräunlichen Exsudate bedeckt, am Eingange in die Nasenhöhle zuweilen Excoriationen. Die Maulschleimhaut dunkelroth, excorirt, das Epithelium in grossen Strecken ablösbar.

Eben so fand sich die Schleimhaut der Rachenhöhle dunkelroth gefärbt, die Drüsen vorspringend mit einem jauchigen Exsudate bedeckt.

Die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre im Anfange wie erwähnt, hellroth gefleckt und gestreift; im späteren Verlaufe zeigte sich eine meist gelblich-plastische Exsudation, die sich bis in die feineren Bronchial-Verzweigungen erstreckte, so dass das Lumen derselben in der Lungensubstanz ganz ausgefüllt erscheint. Dasselbe bildete entweder feste röhrenförmige Gerinnungen, oder es war, was in der Regel der Fall ist, eitrig zerflossen, und erfüllte als eine eitrig-schaumige Masse das ganze Lumen der Luftröhre. —

Die Lungensubstanz selbst war immer in allen untersuchten Fällen ungeändert.

Das Herz sehr schlaff und welk, das Blut flüssig, ohne Coagula.

Das Gehirn derb und fest, anaemisch.

Im Vergleiche mit dem Befunde vom Jahre 1844 in Böhmen (Prager Vierteljahrschrift vom Jahre 1845, III. Band, pag. 134) zeigt sich derselbe seinem Wesen nach gleich. — Nur verlief damals die Krankheit viel rapider; es kam meist blos zu einer heftigen Congestion der Dünndarmschleimhaut und Blutungen in die Darmhöhle, oder blos zu einer Exsudation auf die Peyer'schen Drüsen, die in Form eines mehr-weniger grossen derben Pfropfes ziemlich fest aufsass, unter welchem der Peyer'sche Drüsenhaufen geschwellt, aufgelockert und excoriirt erschien, und wo also die Krankheit die grösste Ähnlichkeit mit dem Processe des Darmtyphus des Menschen erlangte.

In den jetzt von mir untersuchten Fällen tritt in der Mehrzahl der Exsudativ-Karakter auf allen Schleimhäuten (Bindehaut der Augenlider, Nase, Kehlkopf und Luftröhre, Darm, Vagina) auffallend hervor.

Dennoch aber fand in der Regel die erste Exsudation auch auf den Peyer'schen Drüsen des Dünndarms statt; dieselben sind immer mit einer schmutzig-gelblichen Masse infiltrirt, aufgelockert, dunkelroth, und in die Darmhöhle vorspringend.



Ueber das continuirliche Halsgeräusch.

Von

Dr. Eugen Kolisko,
ordinirendem Arzte der Brust - Abtheilung.

Die neuere Zeit hat eine früher weniger beachtete Behauptung, dass das continuirliche Halsgeräusch in den Venen hervorgebracht werde, wieder in den Vordergrund geschoben.

Es war ein Aufsatz des Dr. Aran in dem Augusthefte der „Archives générales de médecine“ des Jahres 1843, welcher die Restauration dieser Theorie begründen, und eine umfassendere Arbeit des Herrn Professor Hamernjk aus Prag „Physiologische und pathologische Untersuchungen über Erscheinungen an den Arterien und Venen, und die quantitativen Verhältnisse des Blutes im Verlaufe verschiedener Krankheiten,“ welche diese Restauration vollenden sollte. — Beide Arbeiten können, wenn auch aus für beide verschiedenen Gründen, von Demjenigen, der eine Ansicht über das Nonnengeräusch zu geben im Begriffe steht, nicht übergangen werden.

Die Arbeit des Dr. Aran zwingt zur Beachtung durch die verführerische Einfachheit des Versuches, der ihr zu Grunde liegt, und wonach ein Druck an den Halsvenen, der stark genug ist, den Blutstrom in denselben zu unterbrechen, hinreicht, auch das Geräusch aufhören zu machen. — Bei dem Werke des Prof. Hamernjk aus Prag ist es die ernste Richtung einer gründlichen Forschung, welche dieses Werk, wenn auch gerade nicht in dem auf das continuirliche Halsgeräusch bezüglichen, doch im Allgemeinen auszeichnend hervorhebt.

Die Versuche des Herrn Dr. Aran, welche die Unterbrechung

des Blutstromes in den Halsvenen und das Aufhören des continuirlichen Geräusches als zusammenhängende Erscheinungen darstellen, sind eben nicht schwer zu wiederholen, und es wird dem Beobachter hiedurch allerdings die Überzeugung nahe gebracht, dass die Blutströmung in den Venen die ausreichende Ursache des Geräusches sei. Ich glaube jedoch, dass, bevor man sich dieser Ansicht ganz überlassen kann, früher noch berücksichtigt werden muss, dass der Blutstrom in diesen Versuchen durch einen an das Gefäss angebrachten Druck unterbrochen wird, dass die Gleichzeitigkeit des Aufhörens einer Vibration in einer elastischen, wenn auch wenig resistenten, Partie der Halsgegend mit einem hierauf angewendeten Druck, auch in einer durch den Druck bewirkten Veränderung des Elasticitäts-Verhältnisses übereinander gelagerter Weichgebilde ihren Grund finden könne, und daher der Fall nicht als unmöglich übersehen werden darf, dass bei dem Aran'schen Versuche die Unterbrechung der Blutströmung in den Venen, durch den Druck gegen dieselben, für die Deutung des Geräusches nur in so ferne von Werth sein könnte, als hiedurch eine vielleicht mehr gleichgültige Bestimmung über die Stärke des zur Unterbrechung des Geräusches nothwendigen Druckes erzielt wird.

Jedem, der ausserdem die Aran'schen Versuche nachgemacht hat, wird es aufgefallen sein, wie wohl in den meisten Fällen das continuirliche Geräusch bei einem Drucke, der ausreicht, die Blutströmung zu unterbrechen, aufhört, wie aber dieses nicht immer der Fall ist, und wohl mitunter das continuirliche Geräusch durch einen Druck von der erwähnten Stärke vermindert, aber nicht ganz aufgehoben wird. Es müsste dieser mindere Grad des Geräusches jedenfalls einen anderen Grund als die Blutströmung haben. — Diese Lücke in den Versuchen scheint auch dem Hrn. Dr. Aran nicht unbekannt gewesen zu sein, und er suchte einem Einwurfe in dieser Beziehung dadurch zu begegnen, dass er in solchen Fällen, wenn es an der Jugularis interna geschah, den Sitz des Geräusches in der Externa suchte; aber der geringere Grad des Geräusches bleibt, wenn man auch gleichzeitig die Strömung in der Externa unterdrückt, und verschwindet erst dann gänzlich, wenn der Druck an der Interna verstärkt wird.

Die Ergänzung zu diesem Bedenken liefert endlich noch der Umstand, dass auch ein nicht an der Vene angebrachter Druck,

der auch die Strömung in der Vene nicht, oder nicht gänzlich unterbricht, das Geräusch vermindert, nur muss dieser Druck stärker sein, als der an der Vene angebrachte.

Mir will es scheinen, dass solche Eigenthümlichkeiten des Aran'schen Versuches zu der Vermuthung berechtigen, es könne ausser der Stärke auch in der Richtung des Druckes ein entscheidendes Moment für die Unterbrechung des Geräusches liegen.

Dies im Allgemeinen über den Versuch. — Das Streben des Herrn Dr. Aran, die Deutung seines Versuches als die richtige hinzustellen, hat ihn aber auf einen sonderbaren Irrweg gebracht. Dr. Aran hat nämlich durch Einspritzungen in die Venen das continuirliche Geräusch nachgeahmt, und gefunden, dass die semiologische Bedeutung des Geräusches besonders dadurch klar werde, dass die Stärke des Geräusches in einem umgekehrten Verhältnisse mit der Dichte und vorzüglich der Plasticität der eingespritzten Materie stehe, folglich auch das Nonnengeräusch durch Blut, welches an Dichte und Plasticität verloren hat, hervorgebracht werde, und demnach einer vermehrten Reibung der Bluttheilchen untereinander und gegen die Wände der Venen, bei einer beschleunigten Cirkulation und einer grösseren Spannung der Wände, zunächst seine Entstehung verdanke. Es ist nun allerdings möglich, dass bei einer Einspritzung in eine Vene eine Auflösung von Gelatina weniger Geräusch als Wasser verursacht, oder vielleicht ganz geräuschlos eingespritzt werden kann; nichts desto weniger braucht man diese Versuche zur Erklärung des besprochenen Geräusches nicht zu wiederholen, denn wenn man auch weiss, dass die Reibung einer Flüssigkeit in ihren Theilchen durch ihre Leichtflüssigkeit beurtheilt werden kann, und diese nicht allein von ihrer grösseren Dichte abhängt, wenn man auch durch diese Versuche erfahren sollte, dass die Reibung einer Flüssigkeit an den Wänden, an denen sie sich hinbewegt, zunächst dadurch bestimmt wird, ob und in welchem Grade die Flüssigkeit diese Wände zu benetzen vermag, oder dass die Düninflüssigkeit des Blutes mit seiner Leichtflüssigkeit abnehme, und die todte Vene von denselben Flüssigkeiten und in demselben Grade benetzt wird, als die lebende, so ist doch diess alles für unseren Zweck darum überflüssig, weil eine durch Blutbeschaffenheit vermehrte Reibung die Ursache des continuirlichen Geräusches unmöglich abgeben kann. Denn mag es

noch so natürlich sein, wo es sich um Erklärung abnormer Bewegungen handelt, an die Reibung, als die gemeinschaftliche Quelle so vieler Unregelmässigkeiten in der Wirkung der bewegenden Kräfte dieser Erde erinnert zu werden, so ist doch einestheils die vibrirende Erschütterung, welche das Halsgeräusch für die tastende Hand unterscheiden lässt, nicht so unbedeutend, dass die die Vibration begründende Reibung für gar gering gehalten werden könnte, anderntheils ist es eine bekannte Thatsache, dass bei weichen Körpern die Grösse der Reibung mit der Grösse der Berührungsfläche wächst, dass demnach eine Reibung an den Wänden der Venen, selbst wenn sie an einer Stelle verschwindend klein gedacht würde, durch eine gemeinschaftliche Ursache auf alle Venen des Körpers ausgedehnt, die Cirkulation zu einer Unmöglichkeit machen, die Venen vor sich auftreiben, und dem Bestehen parenchymatöser Organe verderblich werden müsste.

Ich glaube demnach, dass Hr. Dr. Aran den logischen Umfang der durch seine Versuche gegebenen Thatsache enger annahm, als er ist; ich bin aber überzeugt, dass hiedurch die praktische Verwerthung seiner Versuche missglückt ist.

Auch Herr Professor Hamernjk vertheidigt in seinem Eingangs erwähnten Werke die Erzeugung des continuirlichen Geräusches in der innern Drosselvene. — Nachdem ich über die Versuche, auf die auch der Herr Professor seine Ansicht stützt, bereits im Eingange gesprochen, will ich mich nur auf den Beweis beschränken, dass auch hier die angenommene Art der Entstehung des Geräusches unmöglich wahr sein kann.

Der gelehrte Hr. Verf. behauptet, es werde das Geräusch an der Ausbuchtung vor der Mündung der Vene erzeugt. Es soll daselbst bei verringertem Blutquantum durch den vermehrten Zug von der Brustapertur aus eine kreisende Bewegung des Blutes erzeugt werden. Da es schwer wird einzusehen, wie ein Zug, der an die Mündung eines mit Flüssigkeit gefüllten Rohres angebracht wird, diese Flüssigkeit anders als in der Richtung des Zuges bewegen soll, so greift der gelehrte Herr Verfasser zu einem Gleichnisse, indem er für diese kreisende Bewegung dieselbe physikalische Begründung in Anspruch nimmt, welche an einer erweiterten Ausflussöffnung einer Röhre die Rotationen der entströmenden Flüssigkeit erklärt. Eine solche Bewegung wird aber durch den Druck der Flüssigkeit

von oben bei plötzlich verändertem Seitendruck an der Ausflussöffnung begründet, und zwar wird die rotirende Bewegung um so schneller, je jäh der Flüssigkeit-Säule.

Ein solcher Druck findet sich aber an der Drosselvene beim Bestehen des continuirlichen Geräusches nicht vor, die Vene entleert ihren Blutgehalt in keinen mit Luft erfüllten Raum, und durch die stärkste Saugkraft, die man an der erweiterten Ausflussöffnung eines mit Flüssigkeit gefüllten Rohres anbringt, wird an dieser Öffnung keine kreisende Bewegung der Flüssigkeit begründet werden. Herr Prof. Hamernjk hat daher die Entstehung des Geräusches zwar in die Jugularvene versetzt, die Art dieser Entstehung aber unerklärt gelassen.

Herr Prof. Hamernjk schliesst ausserdem sein interessantes Werk mit der Abhandlung über das continuirliche Geräusch, nachdem er, bei Durchführung seiner Aufschlüsse über den Mechanismus der Circulation, die Venenklappen an der Brustapertur für den Stützpunkt der Circulation bei jeder Expiration erklärt hat. Ein Stützpunkt an den Venenklappen ist aber ohne Unterbrechung des Blutzuflusses aus der Jugularis interna nicht denkbar, und das Nonnengeräusch ist continuirlich.

Entweder entsteht demnach das Nonnengeräusch, wenigstens bei jeder Expiration, nicht in der Jugularis interna, oder es bilden die Venenklappen nicht bei jeder Expiration den Stützpunkt, der dritte denkbare Fall wäre dann nur, dass beides unwahr ist.

Ich halte mich durch das Gesagte zu der Ansicht berechtigt, dass die Erklärung des continuirlichen Geräusches unter der Voraussetzung, dass es in den Venen hervorgebracht wird, selbst in sehr geschickten Händen doch zu einer unbeholfenen geworden ist, und trete zurück vor einem gleichen Wagniss.

Bevor ich jedoch in die Gründe eingehe, die mich bestimmen, die Ursache des continuirlichen Geräusches an den Seitengegenden des Halses in den Vibrationen der Fascia colli und der von ihr gebildeten Gefäßscheide zu suchen, glaube ich einer Entschuldigung zu bedürfen, warum ich die Broschüre des Hrn. Hofrathes v. Kiwisch: „Neue Forschungen über die Schallerzeugung in den Kreislaufsorganen vom Jahre 1850“ unbeachtet lasse

Der Verfasser ahmt die Geräusche an den Arterien durch Einspritzungen in elastische Röhren nach, und übersieht hiebei aus der Vorliebe für elastische Röhren an den Arterien ihre Verbindung mit dem Capillargefäß-Systeme, und die verschiedenartige Wirkung dieses Systemes auf die Schallfähigkeit der Arterie. Ich denke nämlich, neu sind an diesen Forschungen nicht sowohl der Versuch Flüssigkeit in elastische Röhren einzuspritzen, und seine verschiedenartigen Resultate, sondern nur das Übersehen eines der wichtigsten Momente, wo es sich um Beurtheilung der Elasticitäts-Verhältnisse der Arterie handelt.

Die Anschauung der anatomischen Verhältnisse der Fascia colli muss vorausgehen, um klar zu sehen in den Beziehungen der Brustapertur zur Halsgegend. Ich entnehme die Beschreibung der topographischen Anatomie des Herrn Prof. Hyrtl.

Die Fascia colli besteht aus drei Blättern, das erste oder oberflächliche Blatt, welches sich über den Raum zwischen den beiden Kopfnickern erstreckt, heftet sich an dem obern Rande der Brustbein-Handhabe, so wie der seitliche Theil derselben in der seitlichen Halsgegend und der Fossa supraclavicularis am obern Schlüsselbeinrande an, und verbindet sich unter dem Kapfenmuskel mit der Fascia nuchae.

Das mittlere Blatt der Fascia ist unter dem Zungenbein und Kehlkopfe mit dem ersten innig verbunden, trennt sich an der Insertions-Stelle des Sternothyreoideus von ihm, und bildet mit ihm, indem es sich an der hintern Fläche der Brustbeins-Handhabe befestigt, einen dreieckigen Raum.

Dieses mittlere Blatt ist seitlich gespalten, um für die Sternothyreoidei und Sternohyoidei, und für das grosse Gefässbündel des Halses Scheiden zu bilden, und wird dann gegen die Skalani zu wieder einfach. Am Schlüsselbein hat dieses Blatt keine Adhärenz, sondern es geht unter ihm und vor dem Armgeflechte zur Achselhöhle herab, um in die Fascia brachii auszulaufen.

Jener Theil dieses Blattes, welcher den Grund der Fossa supraclavicularis bildet, hüllt den Omohyoideus ein, und kann durch diesen Muskel gespannt werden. Das dritte oder tiefe Blatt liegt auf der vordern Fläche der Wirbelsäule, und deckt den musculus longus colli und rectus capitis anticus major.

Die Gefäßsscheide zu den grossen Gefässen des Halses wird vom zweiten Blatte und zwar dessen seitlichem Theile gebildet, fängt aber an der vorderen Fläche des dritten Blattes genau an, und diese Verbindung ist eine so innige, dass die rückwärtige Wand der Scheide als von dem dritten Blatte gebildet, früher angenommen wurde.

Aus diesen Lagerungen der Fascia ist es ersichtlich, dass es vorzüglich das erste und zweite Blatt ist, welches an der Seite mehr gespannt wird, von welcher der Kopf mit erhobenem Kinn weggewendet wird, und dass es eben so diese Blätter sind, welche einer von der Brusthöhle aus wirkenden ziehenden Kraft um so mehr Widerstand leisten, je grösser ihre Spannung ist; denn welche Grösse auch die Kraft des Zuges von der Brustapertur aus haben mag, immer wird die Wirkung dieses Zuges nur Eine sein, nämlich ein Einwärtsziehen der Vorderpartien des Halses. Der Zug von der Brustapertur und ihre eigene Spannung sind also zwei entgegengesetzt auf die Fascia wirkende Faktoren.

Die Entstehung einer Vibration in den Blättern derselben wird also um so mehr begünstigt, je geringer die Innigkeit der Berührung der Fascia und der Weichgebilde des Halses durch die die einzelnen Partien der Fascia allein treffenden Verhältnisse der Spannung ist, und je bedeutender durch verringertes Blutquantum und Erweiterung des Thoraxraumes bei tiefen Inspirationsbewegungen einerseits, und andererseits durch die Spannung der einzelnen Blätter der Gegensatz dieser Faktoren sich hervorhebt.

Die Erregung für eine solchergestalt ermöglichte Vibration der Fascia wird durch die carotis communis an der von dem mittleren Blatte gebildeten Gefäßsscheide gegeben, und hat in der Form-Veränderung der Arterie ihren Grund, da bei grösserem Druck von der Aussenfläche des Halses her, und durch das Anziehen der vorderen Wand der Scheide beim Zurückbleiben der Rückenwand derselben während der Inspiration, die arterielle Diastole die Gefäßsscheide mit einem kräftigeren Stoss trifft, und die Fortwirkung dieses Stosses auf die Fascia durch die Spannung dieser letzteren während der arteriellen Systole noch erhöht wird.

Wenn ich mich für jetzt nur mit einer Erklärung der Entstehung des Geräusches befasste, so behalte ich mir für eine weitere Gelegenheit vor, die Consequenzen dieser Auffassung und ihrer Verbindungen mit andern im Körper vorkommenden ähnlichen Erscheinungen darzulegen.

Das Nonnengeräusch rührt daher von den Vibrationen der Fascia colli, welche durch die arterielle Formveränderung angeregt und in der Grösse ihrer einzelnen Excursionen durch Zug von der Brusthöhle und Spannungsgrad der Scheide bestimmt werden.



N o t i z e n.

Perforation des Darmes (höchst wahrscheinlich des wurmförmigen Fortsatzes),

**beobachtet auf der IV. chirurg. Abtheilung des k. k. allgemeinen
Krankenhauses, von**

Dr. Ulrich, suppl. Prim. Chirg.

Josef T., 22 Jahre alt, lediger Bäckergezell aus B. in Ungarn, wurde am 15. August 1850 auf Z. Nr. 92 aufgenommen, und klagte über eine schmerzhaftc Anschwellung im rechten Schenkelbuge, die nach seiner Aussage seit 3 — 4 Wochen bestand, erst in den letzten 4 Tagen schmerzte und ihn eben erst diese letzten Tage im Arbeiten und Gehen hinderte. Bei der Untersuchung ergab sich:

Eine flache, fluctuirende, beim Drucke empfindliche, in Form und Grösse eines halben Eies vorragende, an der Oberfläche leicht geröthete Wölbung in der äusseren Hälfte des rechten Schenkelbuges unterhalb des Poupartischen Bandes mit einem schwach entwickelten Entzündungsdanme, der in Verbindung mit der von ihm begränzten Fluctuation auf dem Musc. iliacus internus noch etwa 2 Zoll hoch und 2 Zoll breit durch die Bauchdecken verfolgt werden konnte. Über die Veranlassung und den Verlauf des Übels befragt, antwortete der Kranke, dass er im Laufe des letzten Jahres öfters stechende Schmerzen in der rechten Leistengegend empfunden, im März (5 Monate vor seiner Aufnahme im Krankenhause) auch eine Anschwellung eben daselbst gefühlt, dabei aber immer gearbeitet, und alle Beschwerden von selbst wieder verloren habe, bis vor 3 — 4 Wochen ihm die Anschwellung wieder auffiel, und seit 4 Tagen sich auch Schmerzen hinzugesellten, die ihn bewogen, ins Krankenhaus zu gehen. — Bei der sorgfältigsten Untersuchung der Wirbelsäule, der Lendengegend und des Darmbeines konnte nichts Krankhaftes entdeckt werden, die Brustorgane waren gesund, der Patient fieberfrei, seine Esslust bei reiner Zunge vermindert, die Darmentleerung normal.

Nach diesem Befunde blieb der daraus diagnosticirte retroperitoneale Abscess in Bezug auf seine Bedeutung vor der Hand unerklärt.

Der Patient erhielt eine leicht verdauliche Nahrung in geringer Menge, auf den Abscess wurden erweichende Breiumschläge gelegt.

Am nächsten Tage wurde die Untersuchung sorgfältig wiederholt, und diessmal wich bei einer Seitenbewegung des Kranken unter dem untersuchenden Finger eine Luftblase aus, deren Verfolgung die Finger ein deutlich gurrendes Geräusch in der sonst fluctuirenden Wölbung wahrnehmen liess. Über der Luft war der Percussionston hell, um sie leer. Fingerdruck und Bewegung des Kranken konnten die Luft an jede beliebige Stelle der Abscesshöhle drängen, wenn die Stelle nämlich dadurch die relativ höchste wurde.

Durch diese Erscheinungen war das Vorliegen eines lufthältigen Darmstückes ausgeschlossen, die Kommunikation der Abscesshöhle mit dem Darme aber ausser Zweifel gestellt, da zur Annahme spontaner Luftentwicklung auch nicht ein entfernter Grund vorhanden war. Ob die Perforation vom Darme ausgegangen sei, oder von der Abscesshöhle in den Darm Statt gefunden habe, war aus dem bisher Bekannten nicht zu entscheiden (— über eine vorausgegangene Krankheit, namentlich Typhus, Diarrhoeen etc. wusste der Kranke nichts anzugeben —), und es wurde von nun an der Wachsthum des Abscesses einerseits und die Beschaffenheit der Stuhlentleerungen andererseits aufmerksam beobachtet. Die letzteren waren immer regelmässig kothig, eher träge als frequent, nie diarrhoisch, niemals für's freie Auge eiterhältig, als finde keine Eiterentleerung in den Darmkanal Statt; — und doch nahm der Umfang des Abscesses in 8 Tagen nicht merklich zu, während der Finger gegen Ende mehr Luft als Eiter zu unterscheiden schien. Nur die Decke des Abscesses wurde immer dunkler geröthet und dünner.

Die Kommunikations-Öffnung musste demnach als klein und als so hoch im Darmstücke angenommen werden, dass eine innige Mengung der gewiss nur geringen Eiterentleerung mit dem Darmkothe Statt finden konnte. —

Obwohl die künstliche Eröffnung des Abscesses sehr leicht gewesen wäre, wurde es doch vorgezogen, die sich ohnehin immer mehr vorbereitende Selbsteröffnung abzuwarten, weil unter diesen Umständen eine Kothfistel in Aussicht stand, und die unwissenden Kranken in solchen Fällen das Nachübel gern dem operativen Eingriffe zuschreiben.

Am 12. Tage nach der Ankunft des Kranken war die Abscessdecke in einem Zwanzigerstück grossen Umfange sehr dünn, und in der Mitte so zart und schlaff, dass sie mit einer stumpfen Hohlsonde ohne Mühe durchbohrt wurde. Gleich darauf sank die ganze Abscessdecke ein, ähnlich einem lufthältigen Darmstücke, wenn es eingeschnitten wird. Die atrophische Decke wurde nun von dieser Öffnung aus parallel mit dem Pouparti'schen Bande auf der Hohlsonde durchtrennt, so dass die Länge der Wunde zwischen 3 und 4 Zoll betrug, bei welcher Gelegenheit ein sichtbar gewordenes, allenthalben freies, die Richtung der Wunde kreuzendes Gefässbündel (Haller's Baucharterie und Vene) beiderseits unterbunden und in der Mitte

durchschnitten wurde. Bei der Oncotomie kam aber kein Eiter zum Vorschein, und erst bei der Nachmittagsvisite war ein mit Luftblasen gemengter Eiter auf dem Verbande und in der Wunde zu sehen, und aus letzterer auch auszudrücken; doch war seine Menge nur gering, und blieb im Durchschnitte gering während der ganzen weitem Behandlung des Kranken.

In den nächsten 10—12 Tagen war der Verlauf ziemlich gleichförmig und zwar folgender: Die Eiterung ungleichmässig stark, im Durchschnitte gering, der Eiter Anfangs häufiger, dann seltener mit Luftblasen gemengt, niemals ein Kothabgang durch die Wunde, nur bei einzelnen Verbandwechseln eine sehr geringe Menge eines anders gefärbten (lichtgelben) Fluidums von eiterähnlicher Consistenz neben dem Eiter wahrnehmbar; fortschreitende Granulation im Umfange der mehrere Zoll tiefen Höhle, selbst bei Bewegung des Schenkels nur geringer Schmerz in der Wunde, kein Fieber, gute Verdauung, träge Stuhlentleerung, keine wahrnehmbaren Eiterspuren in den Fäcalmassen.

Am 11. September (dem 27. Tage der Behandlung) Nachts hatte der Kranke nach vorausgegangenen kolikartigen Schmerzen einige Sekunden hindurch ein deutliches Gefühl von durch die Wunde entweichenden Luftblasen, ein Symptom, das einer ausgiebigen Stuhlentleerung vorausging, und sich seitdem nie wiederholte.

Nach diesem Krankheitsbilde wurde geschlossen: die Communicationsöffnung müsse sehr klein sein, weil sie wohl der Luft, aber nicht dem Koth den Durchgang gestatte, oder es müsse ein Darmtheil durchbohrt sein, in welchem Fäces nicht bewegt werden. Der Gedanke an eine vorausgegangene Typhlitis (Perityphlitis) mit nachfolgender Perforation lag so nahe, dass er sich unwillkürlich aufdrängte und diese Diagnose als die wahrscheinlichste festgehalten wurde.

Am 16. September (dem 32. Tage der Behandlung) stiess die Untersuchungs-Sonde — nachdem sie früher oft ohne erhebliches Resultat eingeführt wurde — in einer Tiefe von 2 Zoll auf einen rauhen, beweglichen fremden Körper von kleinem Umfange, der von der nachgeführten Kornzange erfasst im Extractionsversuche derart zerbrach, dass nur einzelne Fragmente dem Zuge folgten, die sich in ihrer Form und Structur als Incrustation erwiesen. Der grössere Rest nahm in einer Ausbuchtung des Fistelganges eine solche Lage an, dass er für diesmal von der Sonde nicht weiter gefunden wurde. Bei der nächsten Visite lag er von Eiter umgeben frei in der Wundöffnung. Er hatte die Grösse eines Kirschernes und darüber, und bestand aus einem braunen, spröden, leicht-bröcklichen Kerne mit einer stellenweise etwa 2 Linien dicken, schmutzigen, grauen und braunen, ebenfalls leicht zerbrechbaren Schale, die theilweise (in Folge des Druckes der Kornzange) abgängig war.

Die im pathologisch-chemischen Laboratorium des Krankenhauses von Dr. Werthheim angestellte chemische Untersuchung dieses fremden Kör-

pers ergab meist kohlen- und phosphorsaure Salze, vorwiegend phosphorsauren Kalk nebst organischen Bestandtheilen.

Bei der von Dr. Wedl vorgenommenen microscopischen Untersuchung fanden sich neben der formlosen meist undurchsichtigen Masse Pflanzenreste (Zellen, Spirale, Haare) und als das Interessanteste eine Menge Eier vom Trichocephalus dispar an dem Körper haftend

Dieser Eingeweidwurm kommt dem Krumm- und Blinddarm zu, und es wird aus der Zusammenfassung der hervorragenden Symptome:

Luftabgang	} durch die Wunde
Mangel an Kothabgang	
Abgang eines Darmconcrementes	
Anwesenheit der Eier des Trichocephalus dispar auf dem Concremente und	

Die unmittelbare Nachbarschaft des Blinddarmes

die Diagnose der Perforation des wurmförmigen Fortsatzes mehr als bloß wahrscheinlich, wenn man insbesondere dazu noch bedenkt, dass diese Perforation durch fremde Körper (Obstkerne und dergl.) am Sectionstische nicht gar selten nachgewiesen wird.

Von nun an bot die Krankheit — so lange sie noch Gegenstand unserer Beobachtung war — nachstehende Erscheinungen dar:

Die Eiterung war im Durchschnitte gering, der Eiter enthielt in den nächsten 14 Tagen noch bisweilen sparsame, später kleine Luftblasen, die sparsame gelbliche Flüssigkeit neben dem Eiter sah man nicht wieder, der oben erwähnte, dem Kranken fühlbare Luftabgang wiederholte sich nicht, Koth kam nie durch die Wunde, die Granulation schritt sehr langsam vorwärts, der Appetit des Kranken nahm zu, die Stuhlentleerungen waren träge und mussten bisweilen durch ein Abführmittel erzielt werden, der Kranke konnte bald ohne Schmerz herumgehen, besuchte öfter das Bad, und wurde am 14 October (2 Monate nach seiner Aufnahme) auf sein dringendes Verlangen in seine Heimath zu reisen aus der Anstalt entlassen. Die äussere Wundöffnung war bei seiner Entlassung noch etwa 1½ Zoll lang, das übrige überhäutet, der Wundkanal aber noch ziemlich tief.

Microscopische Untersuchung von Dr. Wedl.

Die einzelnen Bruchstücke des Concrementes waren schmutzig grau, das Gefüge locker, porös, so, dass die mit der Pincette angefassten Stücke bei einigem Drucke leicht in kleinere Parzellen zerfielen. — Unter der Loupe konnte keine besondere Structur ermittelt werden. Mit destillirtem Wasser befeuchtet, waren die Theile leicht, theils mit der flach gehaltenen Messerklinge, theils mit dem Deckgläschen zu einem feinen Staub zu zerdrücken. Es liessen sich sodann unter dem Microscope formlose, schmutzig braungelbe, in dichteren Schichten ganz undurchsichtige molekuläre Mas-

sen unterscheiden, auch waren an vielen Orten kleinere und grössere Gruppen von ebenfalls formlosen schwarzen Massen zu treffen. Die letzteren lösten sich grösstentheils unter Einwirkung von Essigsäure und Schwefelsäure; man konnte dabei ganz deutlich unter dem Microscope die Entwicklung von Gasblasen beobachten. Die letztere Säure hatte, je nachdem das Bruchstück weniger oder mehr schwarze Massen enthielt, entweder das Entstehen von 6 seitigen schiefen Säulen nach einiger Zeit, oder eine Formation von kleinen sternförmig-gruppirtten Nadeln zur Folge. Das Letztere findet stets statt, wenn eine grössere Menge von dem Salze vorhanden ist, und die Krystallisation rapid geschieht, während bei einer geringen Menge grössere Krystalle entstehen, die sich krystallonomisch in der oben angegebenen Form als Gyps bestimmen lassen. Auf die schmutzig-braungelben Massen äusserten die Säuren keinen weiteren Einfluss; diese Massen stellen höchst wahrscheinlich den Gallenniederschlag dar.

Viel mehr Interesse boten die anderen Körper mit determinirter Form. Vor allen waren es länglich ovale, offenbar von den färbenden Bestandtheilen der Fäcalsmassen lichtbraun gefärbte Körper, die die Aufmerksamkeit auf sich zogen.

Ihre Längendurchmesser verhielten sich zu den queren wie $\frac{6-7:11-13}{250}$ Millim.; sie besaßen eine verhältnissmässig dicke Hülle, und an beiden Enden des Längs-Durchmessers eine knopfförmige Anschwellung. In der Mitte des Ovals waren häufig Gruppen von das Licht stark (wie Fettkugeln) brechenden Molekülen (Dottermasse). Mir war gleich rememberlich, dass diese vielen Körper vollkommen den Eiern von *Trichocephalus dispar* gleichen, da ich vor einiger Zeit die Anatomie dieses Wurmes vorgenommen hatte. Ihre Vertheilung in dem Concremente war ungleich, so dass in einzelnen Parzellen sie zu 10 und darüber vorkamen, während in anderen kaum eines zu finden war. Nebst diesen Helmintheneiern kamen auch grössere ovale vor, deren Längendurchmesser im Verhältniss zu dem breiten kürzer war, sie verhielten sich wie $\frac{11:15}{250}$ Millim. Die Eihülle war ebenfalls sehr dick, kein knopfförmiger Aufsatz wie in den vorigen Eiern, und in ihrer Mitte bei besser erhaltenen Exemplaren eine kugelförmige Dottermasse. Wahrscheinlich stellen diese Eier jene von *Ascaris-lumbricoides* dar. Sie waren viel seltener als die obigen *).

Als ein fernerer Beleg, dass dieses Concrement im Darne abgelagert wurde, muss noch angeführt werden, dass auch ganz entschiedene Pflanzengewebsheile zu treffen waren, als Epidermiszellen, daselbst eingefügte mit einem kolbigen Ende aufsitzende Haare, abgerissene Stücke von Spiralen, langgestreckte Parenchymzellen.

*) Ich hatte das Vergnügen, die bezüglichen Präparate dem Herrn Prof. C. Th. v. Liebold bei seinem hiesigen Aufenthalte zu zeigen. Er stimmte mir in Bezug auf die Diagnose der Eier bei, und machte mich auf mehrere quer aufgesprungene von *Trichocephalus* aufmerksam, was constant auch bei diesen Nematoden-Eiern vorkomme.

Die microscopische Analyse des Concrementes hat, wie aus dem Ganzen ersichtlich ist, festgestellt, dass dieses im Darne gebildet wurde, da die in den Fäcalmassen gewöhnlichen Bestandtheile sich nebst anderen ungewöhnlichen vorfanden; auch hat es zugleich annäherungsweise den Ort bestimmt, wo die Perforation des Darmes statt fand, denn der Trichocephalus wohnt bekannter Massen in den dicken Gedärmen, besonders im Blinddarme.

Es wurden auch einige Wochen nach Entfernung des Concrementes die breiigen normal geformten und gefärbten Fäcalmassen auf Helmintheneier untersucht, es konnte jedoch nichts vorgefunden werden; welches negative Resultat vielleicht darin seinen Grund hat, dass die Eier zwischen den Schleimhautfalten liegen, und daher eher und leichter bei flüssigen Stuhlentleerungen zu finden sind. Die ungemein zahlreichen Helmintheneier im Darne der Kaninchen sitzen oft in ganzen Gruppen in den Schleimhautfalten, so dass sie schon in den zartwandigen dünnen Gedärmen von aussen als weissliche Flecken erscheinen. In den flüssigen Stuhlgängen von Cholerakranken habe ich die Eier von Trichocephalus dispar öfters gefunden, insbesondere bei Soldaten; ich vermuthete daher, dass sie vielleicht in den künstlich provozirten diarrhoischen Entleerungen zu treffen wären. Dieses Experiment konnte jedoch nicht vorgenommen werden, weil der Patient mittlerweile das Spital verliess.



Pharmakologische Studien über die Alkaloide: Nicotin, Coniin, Atropin und Daturin.

Von
Dr. Gustav Wertheim.

Das Studium der pharmakologischen Eigenschaften der Alkaloide verspricht eine reiche Ausbeute. Die Zahl der bisher bekannten Körper dieser Klasse, welcher die praktische Medicin seit lange mehrere ihrer wirksamsten Heilmittel entnimmt, wie das Chinin, Morphin, ist im Zeitraume weniger Jahre eine ausserordentlich grosse geworden, und täglich werden neue entdeckt oder künstlich dargestellt. In diesem rastlosen Fortschritte der Chemie liegt wohl eine ernste Aufforderung an die Medicin, sich mit Eifer der hier gebotenen Schätze zu bemächtigen und diese Stoffe von ihrem Standpunkte zu erforschen. Sie haben als chemisch-reine Präparate den unschätzbaren Vortheil der beständigen Gleichmässigkeit und der Möglichkeit der genauesten Gabenbemessung vor jenen Präparaten voraus, die wir durch unvollkommene Prozeduren aus Pflanzenbestandtheilen bereiten lassen, die die wirksamsten und gefährlichsten Stoffe in sehr wechselnder Menge enthalten.

In den folgenden Blättern erlaube ich mir, die hauptsächlichsten Ergebnisse von Versuchen mitzutheilen, welche ich mit vier von diesen Körpern und zwar mit solchen angestellt habe, deren Stammpflanzen zwar officinell sind, und in früherer Zeit mannigfache Anwendung gefunden haben, allein hauptsächlich wegen ihrer Gefährlichkeit, die bei der bisherigen Präparationsweise nicht zu umgehen war, fast ganz ausser Gebrauch gekommen sind.

Das Nicotin $C_{10}H_{14}N_2$ findet sich in den Tabaksblättern und wird daraus erhalten, wenn deren wässeriges Extrakt mit Alkohol extrahirt und der so erhaltene alkoholische Auszug mit Kalihydrat versetzt und mit Äther geschüttelt wird. Aus der Lösung wird das Nicotin durch trockene Oxalsäure ausgeschieden, der Niederschlag mit Äther gewaschen; das oxalsaure Salz wird dann mit Kali versetzt und durch Äther wieder das Nicotin aus-

gezogen; um dieses nun von anderen flüssigen Theilen zu reinigen, wird bei 140° ein Strom trockenen Wasserstoffes durchgeleitet.

Das reine Nicotin ist eine farblose ölige Flüssigkeit, spez. Gewicht bei $+4^{\circ} = 1,033$, von scharfem Geruche und brennendem Geschmacke, zieht aus feuchter Luft das doppelte Gewicht Wasser an; erstarrt im wasserfreien Zustande nicht, wohl aber im wasserhaltigen bei -10° , siedet bei 180° , löst bei 100° $\frac{1}{10}$ seines Gewichtes Schwefel auf, zersetzt sich an der Luft allmähig, löst sich in der halben Gewichtsmenge Wasser, in Alkohol und Äther in jedem Verhältnisse, bläut rothes Lakmus; die Salze sind löslich, nur einige können krystallisirt erhalten werden.

Das Coniin $C_{17} H_{17} N$ wird auf ähnliche Weise, wie das Nicotin, aus Conium maculatum dargestellt. Es bildet eine ölige Flüssigkeit von betäubendem Geruche, siedet bei 212° , lässt sich unverändert überdestilliren ohne Wasser, zersetzt sich an der Luft, besonders beim Erhitzen mit Wasser, coagulirt Eiweiss, löst Chlorsilber sehr leicht auf, schlägt die Oxyde schwerer Metalle aus ihren Salzen nieder, ist ein gutes Lösungsmittel für Schwefel, aber nicht für Phosphor. Das Coniin gibt sehr leicht bei den verschiedensten Zersetzungen Buttersäure und eine andere flüchtige Fettsäure, besonders durch Oxydationsmittel z. B. Salpetersäure, Platinchlorid, Chromsäure u. dgl. Mit Platinchlorid gibt es ein schön orangegelbes Salz, welches im Wasser und heissen Alkohol, aber nicht in kaltem Alkohol und Äther löslich ist; mit schwefelsaurer Thonerde gibt es ein in Oktaedern krystallisirendes Doppelsalz.

Das Atropin $C_{14} H_{13} N O$ ist in allen Theilen der Tollkirsche enthalten, vielleicht an eine eigenthümliche Säure gebunden. Es wird dargestellt, indem man den Auszug aus Atropa belladonna durch jodhaltiges Jodkalium fällt und den Niederschlag durch Zink und Wasser zerlegt; das Metalloxyd scheidet man mittelst kohlen-sauren Kalis ab, und löst das Alkaloid in Alkohol auf. Es krystallisirt in seideglänzenden Nadeln, ist geruchlos, äusserst bitter, mit scharfem fast metallischem Nachgeschmack. Es schmilzt bei 100° , löst sich in 200 Theilen kalten und 50 Theilen heissen Wassers. Seine meisten Salze sind krystallisirbar. An der Luft wird es leicht verändert und in das sogenannte Tropin (Berzelius) verwandelt, Chlor färbt es gelb, concentrirte Schwefelsäure löst es ohne Färbung, später wird es darin roth und schwarz.

Das Daturin ist ein in starkglänzenden Krystallen dargestelltes, besonders in den Samen des Stechapfels vorfindliches Alkaloid von bitter-scharfem Geschmack und stark alkalischer Reaktion. Es schmilzt bei 100° , löst sich in 200 Theilen kalten und 72 Theilen heissen Wasser, und liefert krystallisirbare Salze.

Die genannten Körper haben in pharmakologischer Beziehung so vieles mit einander gemein, dass es zweckmässig sein dürfte, sie gemeinschaftlich abzuhandeln und sodann erst die Unterschiede anzugeben, die in ihren Wirkungen beobachtet wurden.

Eine diesen Körpern gemeinsam zukommende, sehr charakteristische Eigenschaft ist die Einwirkung, welche dieselben auf die Pulsfrequenz ausüben; diese Einwirkung kann nach Umständen in einer Verlangsamung oder in einer Beschleunigung des Pulses bestehen. Der anscheinende Widerspruch, der hierin liegt, erschwerte Anfangs die Untersuchung im hohen Grade. Indem deshalb bei Verabreichung einer bestimmten Menge des zu erforschenden Arzneistoffes für die gleiche Zeit bei verschiedenen Fällen die wichtigeren Momente erhoben und verzeichnet wurden, die auf das erwähnte Verhalten einen Einfluss haben konnten, ergab sich:

1) dass im Allgemeinen die vor Anwendung des Mittels vorhandene Pulsfrequenz von der grössten Wichtigkeit für die Wirkung dieser Gabe ist. Wurde nämlich einem Individuum mit einem Pulse von 120 Schlägen in der Minute beiläufig die Gabe von $\frac{1}{4}$ Gran eines dieser Alkaloide in wässriger Lösung binnen 24 Stunden gereicht, so war in sehr vielen weiter unten näher bezeichneten Fällen der Puls nach Ablauf dieser Zeit auf 80 Schläge gefallen. Wurde jetzt neuerdings dieselbe Dosis für diese Zeit gegeben, so war keine weitere Verlangsamung des Pulses zu bemerken. — Dagegen zeigte sich bei der fortgesetzten Anwendung derselben Dosis, falls die veranlassende Ursache des Fiebers noch fort dauerte, die sonderbare Erscheinung, dass der Puls wieder auf 120 stieg, von dann abermals auf 80 fiel und so fort in regelmässiger Abwechslung schwankte. — Wurde Individuen mit einem Pulse von 80 Schlägen, die örtlicher Übel wegen das Bett hüteten und eine regelmässige Diät beobachteten, des Versuches halber gleichfalls $\frac{1}{4}$ Gran eines dieser Mittel auf 24 Stunden gegeben, so wurde der Puls dadurch nicht im mindesten verändert. In den nächstfolgenden Tagen erhielten dieselben $\frac{1}{32}$, $\frac{1}{16}$ Gran Dat. oder Atropin, von Coniin oder Nicotin $\frac{1}{8}$ Gran, ohne dass der Puls dadurch eine Änderung erfuhr. Beim Gebrauche von $\frac{1}{8}$ Gran Dat. oder Atropin, von $\frac{1}{4}$ Gran Coniin oder Nicotin verlangsamte sich der Puls in den meisten Fällen von 80 auf beiläufig 60 Schläge.

Es kann demnach ein Puls von 120 Schlägen durch beiläufig $\frac{1}{4}$ Gran eines dieser Mittel auf etwa 80 Schläge verlangsamt werden. Dagegen wird ein Puls von 80 Schlägen durch die gleiche Gabe nicht weiter verlangsamt, sondern es bedarf hiezu einer viel grösseren Dosis, nämlich ungefähr $\frac{1}{8}$ Gran von Atropin und Daturin und $\frac{1}{4}$ Gran von Coniin und Nicotin, mit andern Worten: die zur Verlangsamung des Pulses erforderliche Dosis dieser Mittel steht mit der vorhandenen Pulsfrequenz in umgekehrtem Verhältniss, dergestalt, dass bei grösserer Pulsfrequenz eine sehr kleine, bei vorhandener geringerer Pulsfrequenz eine viel grössere Dosis zu fernerer Verlangsamung desselben erfordert wird.

Hiemit steht die obenerwähnte Erscheinung der wiederholt wechselnden Pulsfrequenz im besten Einklang. Der Puls, der Anfangs 120 Schläge

machte und bei dem Gebrauche von $\frac{1}{100}$ Gran des Alkaloides auf 80 fiel, konnte bei weiterer Anwendung dieser Gabe nicht weiter verlangsamt werden. Die das Fieber erregende Ursache aber wirkte in diesen Fällen fort, und der Puls erreichte seine ursprüngliche Frequenz schnell wieder. Nun war für die noch immer und unverändert beibehaltene Dosis des Mittels wieder die passende Bedingung der Wirksamkeit vorhanden, und es trat neuerdings Verlangsamung ein.

Wurde den Individuen, deren Puls von 80 auf 60 Schläge verlangsamt wurde, weiter $\frac{1}{100}$ Gran Atropin oder $\frac{1}{100}$ Gran Con. oder Nicotin auf 24 Stunden gegeben, so verlangsamte sich der Puls nicht weiter, vielmehr trat in sehr vielen Fällen jetzt das nämliche Spiel der Pulsschwankung ein, von dem so eben die Rede war. Wurde aber $\frac{1}{100}$ Gran Coniin oder Nicotin gegeben, so verlangsamte sich der Puls von 60 auf einige und 40 Schläge, und blieb bei fortgesetztem Gebrauche der gleichen Dosis auf diesem äusserst niederen Stande. Es kann demnach der Puls von normaler Frequenz noch weiter verlangsamt werden, und das oben ausgedrückte Verhältniss der erforderlichen Gabengrösse zur vorhandenen Pulsfrequenz findet auch auf diesen Fall seine Anwendung.

Bisher war nur von einer pulsverlangsamenden Wirkung dieser Stoffe die Rede. Sie können aber unter Umständen auch eine Beschleunigung desselben bewirken. Dieses geschieht dann, wenn eine Quantität des Mittels angewendet wird, die bedeutend grösser ist, als diejenige, die erfahrungsgemäss bei der vorhandenen Pulsfrequenz die Verlangsamung desselben bewirken würde. Diese Wirkung ist weniger augenfällig bei einer ursprünglich niederen Pulsfrequenz, ausgenommen, wenn die Gabe eine sehr grosse ist. Hat z. B. der Puls eines Individuums 80 Schläge, und wurde demselben $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Gran Nicotin oder 1 Gran Coniin in 24 Stunden gegeben, also 2—3 Mal so viel, als erfahrungsgemäss erforderlich ist, um ihn auf 60 Schläge zu verlangsamen, so tritt eine sehr erhebliche Beschleunigung, zuweilen auf 100 Schläge und darüber, ein. Dagegen ist bei einer ursprünglich schon hohen Pulsfrequenz, z. B. von 120 Schlägen nach einer Gabe von $\frac{1}{100}$ Gran Atropin oder $\frac{1}{100}$ Gran Con. und Nicotin eine Beschleunigung des Pulses auf 140 Schläge beobachtet worden, unter gleichzeitigen anderen später noch zu erwähnenden Intoxikationserscheinungen, welche die Ursache jener Erscheinung ausser Zweifel setzten.

Es ergibt sich hieraus in Übereinstimmung mit dem oben ausgesprochenen Satze: dass bei den untersuchten Alkaloiden die Dosis, die den Puls beschleunigt, verschieden ist, nach der vorhandenen Pulsfrequenz des Individuums, indem bei grösserer Pulsfrequenz schon eine kleinere Dosis, bei ursprünglich langsamerem Pulse erst eine viel grössere Dosis die Beschleunigung des Pulses bewirkt.

Da nun bei jedem dieser Stoffe mit einer solchen Beschleunigung des

Pulses auch andere Intoxikationserscheinungen, wie sich aus dem weiteren ergeben wird, auftreten, so ergibt sich zugleich der für die Praxis höchst wichtige Erfahrungssatz: dass die Dosis, die als Gift wirkt, eine verschiedene ist, je nach der vorhandenen Pulsfrequenz des Individuums, indem z. B. $\frac{1}{4}$ Gran Atropin ein Individuum mit 60 Pulsschlägen in der Minute gewiss nur in sehr seltenen Ausnahmefällen alteriren wird, dagegen bei einem Individuum mit 120 Pulsschlägen jedesmal eine Beschleunigung bis auf 140 Schläge und andere sehr bedrohliche Symptome hervorruft.

2) Ein anderes eben so wichtiges Moment für die Wirkung dieser Stoffe ist die Veranlassung, die der vorhandenen Pulsalteration zu Grunde liegt. Bei der sorgsamsten Befolgung der so eben entwickelten Grundsätze ist z. B. ein durch Tuberkulose bedingter Puls von 120 Schlägen nicht wesentlich verlangsamt worden. Eben so bewirken auch andere besonders intensive Prozesse Ausnahmen, welche aber doch nach den zahlreichen Erfahrungen die vorliegen, die Regel, wie ich glaube, nicht umzustossen vermögen.

Auch in ihrer Wirkung auf das Muskelsystem haben diese Körper vieles Gemeinsames. Diese Wirkung scheint von ganz ähnlichen Momenten abzuhängen, von welchen die Einwirkung derselben auf die Pulsfrequenz bedingt wird. Vor allem scheint die Wirkung einer bestimmten Gabe auch hier von dem vorhandenen Zustande des Muskelsystemes abzuhängen.

Krampfhafter Zustand des Magens und Darmtraktes konnte nur durch ausserordentlich kleine Gaben dieser Arzneikörper vermindert oder gehoben werden. Im Magenkrampfe, bei dem sehr häufig diese Versuche gemacht wurden, wirkt jede Dosis, die grösser ist als $\frac{1}{64}$ Gran auf 5—6 Tage vertheilt, nachtheilig; dagegen diese auffallend kleine Dosis den Magenkrampf sehr häufig und vielleicht in allen jenen Fällen geheilt hat, wo ihm keine Gewebsveränderung zum Grunde lag. Der Gebrauch des Mittels wurde alsdann einige Wochen fortgesetzt.

Ist ein Zustand des Muskelsystems vorhanden, wie er z. B. im Prodromalstadium des Typhus oder eines exanthematischen Prozesses und auch im weiteren Verlaufe desselben auftritt: Zittern aller Gliedmassen, der Zunge, Schwindel, verminderte Beweglichkeit der Iris mit mässiger Erweiterung der Pupille und beginnende Auftreibung des Unterleibes, so bewirkt bei-läufig $\frac{1}{64}$ Gran eines dieser Alkaloide eine deutliche und häufig bleibende Besserung aller dieser Symptome. Sind aber diese Symptome vorhanden, jedoch in viel geringerem Grade, so bewirken Gaben wie $\frac{1}{64}$, $\frac{1}{32}$, $\frac{1}{16}$ Gran von denselben keine merkliche Änderung. Nach dem Einnehmen von $\frac{1}{8}$ Gran Dat. oder Atropin, von $\frac{1}{4}$ Gran Nicotin oder Coniin besserte sich der ganze Zustand. Nach letzterem wurde fast ausnahmslos in allen Gliedmassen eine besondere Mattigkeit empfunden, von vielen, besonders an den unteren Extremitäten; nach dem Gebrauche der übrigen seltener. Mässiger

aber anhaltender Schwindel verminderte sich oft oder hörte ganz auf. Die Beweglichkeit der Iris wurde wieder normal, auch die Thätigkeit des Darmtraktes schien zuzunehmen.

Man bemerkt, dass hier ein ähnliches Verhältniss der Gabe zum vorhandenen Zustande des Muskelsystemes wie oben zum Pulse Statt findet. Um aber dasselbe formuliren zu können, ist es nothwendig, die angeführten Erscheinungen auf physiologische Anschauungsweisen zurückzuführen.

Das Zittern in Krankheiten so wie im Alter schreibt Volkmann einer absatzweise, aber mit längeren Intervallen als gewöhnlich vor sich gehenden motorischen Erregung der Muskeln von Seite des Rückenmarkes zu, also einer verminderten Erregung. Er gibt als Beleg an, dass man am Thiere experimentell durch langsames Drehen des mit dem Rückenmarke in Verbindung gesetzten Rotationsapparates, wobei zwischen je 2 Ladungen ein grösserer Zeitraum liegt, Zittern erzeugen kann, während schnelleres Drehen bleibende Contraktionen erzeugt. Da auch der Schwindel von Zittern der Augenmuskeln bedingt sein dürfte, so befänden sich im Allgemeinen im Prodromalstadium acuter Prozesse und in analogen Zuständen die animalischen Muskeln in verminderter Erregung; eben so auch die organischen, denn die Auftreibung des Darmtraktes und dessen verminderte Bewegung ist ohne Zweifel auch Folge verminderter motorischer Erregung. Noch eine andere Erscheinung möchte ich hieher stellen, nämlich die verminderte Beweglichkeit der Iris, deren Muskelfasern sich wahrscheinlich in demselben Zustande verminderter motorischer Erregung befinden dürften, wie alle übrigen organischen Muskeln. Auf diese Weise würde ein Faktum anderen gleichartigen angereiht, welches gewöhnlich, so viel mir bekannt ist, ganz isolirt betrachtet worden ist.

Dagegen ist die Aktion des Herzens in der überwiegenden Zahl solcher Fälle beschleunigt, — also im Zustande vermehrter motorischer Erregung. —

Wir müssen daher von der Gabe eines Mittels, welches wie etwa $\frac{1}{4}$ Gran von einem der Genannten, in einem solchen Falle Besserung aller Symptome bewirkt, sagen, dass es die vom Centralorgane ausgehende motorische Erregung in der gesamten Muskulatur steigert, dagegen im Herzen selbe vermindert.

Die Wirkung, die $\frac{1}{4}$ Gran Nicotin, Coniin, $\frac{1}{4}$ Gran Atropin, Daturin auf einen ähnlichen Zustand, jedoch mit Symptomen weit geringerer Intensität, hervorbringt, wäre ebenfalls als Vermehrung der motorischen Erregung sämtlicher Muskeln und gleichzeitige Verminderung der motorischen Erregung des Herzens zu definiren.

Die Erscheinungen der Intoxikation sind: Pulsbeschleunigung, Schwindel, Delirien mit häufigem Erschrecken (besonders nach Nicotin), allgemeines Zittern mit zeitweisem Bestreben aufzustehen und fortzugehen, worauf

aber bald Erschöpfung folgt, völlige Unempfindlichkeit und Unbeweglichkeit der Iris mit Erweiterung der Pupille.

Eine Arzneigabe, die in einem bestimmten Falle diese Erscheinungen hervorbringt oder wo sie theilweise vorhanden sind, selbe steigert, vermindert die motorische Erregung der gesammten Muskulatur und vermehrt jene des Herzens.

Wir können jetzt das Verhältniss der Gabe zum vorhandenen Zustande des Muskelsystemes so ausdrücken:

Je mehr die motorische Erregung des gesammten Muskelsystemes vermindert und jene des Herzens vermehrt ist, eine um so kleinere Dosis des in Rede stehenden Mittels hat die Wirkung, die erstere zu vermehren und die letztere zu vermindern.

Die Anwendung einer grösseren Dosis als jener, die in einem gegebenen Falle erfahrungsgemäss diese Wirkung hervorbringt, erzeugt statt dieser gerade die entgegengesetzte Wirkung (vermindert die motorische Erregung des Muskelsystemes und beschleunigt den Herzschlag).

Auch hier hängt aber das Eintreffen dieser Gesetzmässigkeit wesentlich von der Ursache ab, durch welche der abnorme vorhandene Zustand des Muskelsystems bedingt ist, und die oben bei Besprechung der Pulswirkung angeführten, die Regel beschränkenden Beispiele, finden auch an dieser Stelle ihre volle Anwendung. —

Eine besondere, diesen Stoffen gemeinsame Einwirkung auf andere Organe wurde nicht in so deutlicher Weise beobachtet, um darauf ein besonderes Gewicht legen zu können; doch darf bemerkt werden, dass in den Fällen, in welchen Schwindel, Muskelzittern, verminderte Bewegung der Iris und des Darmtraktes gehoben und der Puls verlangsamt wurde, also die motorische Erregung aller muskulösen Organe gesteigert, und nur die des Herzens vermindert wurde, auch die Harnabsonderung häufig vermehrt, in den Fällen der entgegengesetzten Kategorie dagegen vermindert wurde. —

Die äusserliche Anwendung dieser Mittel wurde in sehr vielen Fällen versucht. Sie sind alle sehr wirksame, Entzündung vermindernde Mittel, wenn sie in der Weise angewendet werden, dass bei sehr heftiger und oberflächlicher Entzündung, wo eine unmittelbare Berührung der entzündeten Fläche mit diesen Stoffen gestattet ist, eine verhältnissmässig sehr

Quantität z. B. $\frac{1}{10}$ Gran in 6 Unzen Wasser gelöst und damit überagen wurde.

Bei weniger heftigen oder bei tiefer liegenden Entzündungen, wie rheumatisch entzündeten Gelenken, muss 1 Gran auf die Unze gegeben werden, um eine Wirkung zu erlangen. Am entzündeten Auge das Coniin, besonders häufig aber in der Weise, angewendet, dass

$\frac{1}{4}$ Gran in 6 Unzen Wasser gelöst und damit 3—4 Mal im Tage laue Umschläge gemacht wurden.

Die Einwirkung eines Mittels auf das Nervensystem kann nur aus der Veränderung der von demselben abhängigen Funktionen der verschiedenen Organe erschlossen werden. Zu diesen scheinen aber vielleicht mit alleiniger Ausnahme der Wirkung bei äusserer Anwendung alle nach Anwendung dieser Stoffe beobachteten hier aufgezählten Erscheinungen zu gehören. Die beschriebenen Einwirkungen auf die motorische und sensorielle Funktion des Gefäss- und des gesammten Muskelsystemes, so wie die auf die Organe des Willens und der Vorstellung können nicht anders, als durch Einwirkung dieser Arzneien auf die Nerven-Centra zu Stande gekommen gedacht werden. Denn dass diese Stoffe nach erfolgter Aufnahme ins Blut, direct in den verschiedenen Organen und Geweben diese Erscheinungen bewirken sollten, ist mehr als unwahrscheinlich. Zudem hat beim Strychnin ein Experiment von Weber die erstere Art der Wirkung ausser Zweifel gesetzt. Frösche und andere Thiere wurden mit Strychnin vergiftet. Es entstand allgemeiner Starrkrampf. Nun wurden die Nerven einer Extremität durchschnitten. Augenblicklich hörte in dieser Extremität der Starrkrampf auf. Man kann nicht sagen, dass dadurch überhaupt die Kontraktilität der Muskeln dieses Theiles aufgehoben worden sei, da diese ja bekanntlich ihre Kontraktilität noch lange nach dem Tode und isolirt erhalten, sondern dies beweist, dass das ins Blut aufgenommene Strychnin direkt auf die Centra gewirkt und erst durch diese den Starrkrampf erzeugt hat. —

Dass aber vom Centrum aus die Einwirkung eines und desselben Stoffes auf zwei physiologisch verschiedene Organe oder Systeme eine beziehungsweise gerade entgegengesetzte sein kann (hier nämlich ist sie motorisch erregend auf das Muskelsystem, die mot. Erregung vermindernd auf das Gefässsystem oder umgekehrt), dieses Faktum ist in der Physiologie nicht ohne Analogien. Ein schöner Versuch von E. Weber lehrt uns, dass der durch den Rotationsapparat erregte elektrische Strom, auf die beiden Nervi vagi des Frosches oder auf die Hirntheile, von denen sie entspringen, einwirkend in der Herzbewegung eine so auffallende Verlangsamung erzeugten, dass das Herz, welches sonst 36 Mal in der Minute schlug, alsdann nur 8 Mal in der Minute sich zusammenzog. Sobald der Strom unterbrochen wurde, pulsirte es wieder 36 Mal. Gleichzeitig aber mit dieser Verlangsamung der Herzbewegung wurden deutlich vermehrte Contraktionen im Magen- und Darmkanal beobachtet.

Eben so wenig steht ein anderes, in der ganzen Reihe der beschriebenen Erscheinungen sich wiederholendes Faktum ganz vereinzelt da. Wir haben gesehen, dass sobald in einem bestimmten Falle die Dosis eines dieser Mittel eine gewisse Grösse erreicht hat (Intoxikationsdosis für diesen Fall), ein totaler Wechsel in der Art der Einwirkung des Mittels auf das

Gefäß- und Muskelsystem eintritt. Während es bis dahin den Puls verlangsamte, Schwindel, Zittern, Iris- und Darmunbeweglichkeit aufhob, findet jetzt das Gegentheil von all dem Statt; es treten die Intoxikationsercheinungen ein. Es gibt nämlich auch andere Reize z. B. mechanische, welche nach dem Grade, in dem sie auf das Centrum oder den Nerven wirken, entgegengesetzte Zustände, wie Bewegung oder Lähmung erzeugen. —

Alle diese Analogien scheinen mir die Annahme zu rechtfertigen, dass diese Stoffe direkt auf die Nervencentralorgane wirken und erst durch diese die sämtlichen hier aufgezählten Erscheinungen vermitteln.

Vielleicht wird man aber noch einen weiteren Beleg in dem Verhalten aller 4 Körper in einer Krankheit erblicken, welches vielleicht passend hier besprochen wird, nämlich im Wechselfieber. Es wurden mit jedem der Körper Versuche angestellt. Sie bewiesen, dass die Eigenschaft, das Wechselfieber zu heilen, keine dem Chinin so ganz eigenthümliche und spezifische sei, als man anzunehmen geneigt ist, sondern erwecken die Vermuthung, dass dies mehr oder weniger eine der ganzen Klasse zukommende Eigenschaft sein dürfte. Wenn auch das Ausbleiben der Anfälle kein so sicheres ist, dass eine Einführung derselben in die Praxis als Febrifuga vorgeschlagen werden könnte, so bleibt es doch eine wissenschaftlich sehr interessante Thatsache, dass diese vier Körper und zwar Coniin und Nicotin beiläufig zu $\frac{1}{2}$ Gran, von Daturin und Atropin ungefähr $\frac{1}{4}$ Gran auf 24 Stunden ein- oder zweimal genommen, Wechselfieber geheilt haben. — Nach dem Gebrauche von Daturin in dieser Weise blieben unter 9 auf der ersten medizinischen Abtheilung behandelten Fällen 5 Mal die Anfälle aus. Beim Coniin und einem anderen hier nicht besprochenen Alkaloid, dem Leucolein, war dies bei Versuchen, die ich vorzüglich im Israelitenspitale angestellt habe, so häufig, dass ich darauf die Hoffnung gründete, mit denselben das Chinin ersetzen zu können; doch waren die Resultate weiterer Erfahrungen in dieser Beziehung minder günstig als jene ersteren Versuche. —

Es erübrigt noch der pharmakologischen Verschiedenheiten zu erwähnen, welche bisher an diesen Körpern beobachtet wurden. Hier ist zu bemerken, dass die zu analogen Wirkungen nöthigen Gaben bei den einzelnen Körpern eine verschiedene ist. Bei den kleinsten Gaben bis zu $\frac{1}{64}$ Gran bin ich ohne nachweisbaren Schaden über diesen Unterschied stets hinweggegangen. Aber bei den grösseren Gaben ist die einzuhaltende Gränze besonders im Auge zu behalten, die nach den bisherigen Erfahrungen beim Coniin $\frac{3}{4}$ —1 Gran, beim Nicotin $\frac{1}{2}$ Gran, beim Daturin und Atropin $\frac{1}{4}$ Gran sein dürfte, bei normalem Befinden und ruhigem Pulse. Dass bei abnormen Zuständen diese Gränze schon lange früher erreicht wird, ist aus dem voranstehenden bekannt.

Eine für das Coniin ziemlich charakteristische Erscheinung ist die

besondere Mattigkeit, die in den Gliedmassen besonders den unteren empfunden wird, wenn auch in allem übrigen der Erfolg ein sehr heilsamer war. —

Beim Nicotin gaben fast Alle ein Kratzen im Halse an, die Träume sind etwas schreckhaft; kommt es zur Intoxikation, so träumen die Kranken häufig verfolgt zu werden, zu fliehen, ins Wasser zu stürzen etc.

Beim Atropin und Daturin tritt, bevor die Intoxikation für einen bestimmten Fall erreicht ist, wenn nämlich alle andern Erscheinungen derselben noch fehlen, schon die Lähmung der Iris und excessive Pupillenerweiterung ein. Auch gaben Einige Trockenheit im Halse an.



Kritische Darstellung europäischer Krankenhäuser nach eigenen Reisebeobachtungen

von

Dr. Joseph Dietl,

Lokaldirektor des Aushilfsspitalen auf der Wieden in Wien.

(Fortsetzung)

Stuttgart.

Das Katharinen-Spital in Stuttgart im Jahre 1827 erbaut, gehört in Bezug auf Architektur zu den schönsten Heilanstalten Deutschlands. Zwei Stockwerke hoch in einer gesunden freundlichen Gegend, am Fusse der sogenannten Kriegsberge liegend, ist es rund herum von einer Mauer umgeben und besitzt einen grossen Garten, der von den Kranken benützt werden kann. Die Fronte misst 512 Fuss in der Länge und tritt in drei grossen Vorsprüngen geschmackvoll hervor. Das ganze Gebäude enthält 109 Zimmer, von welchen 63 für Kranke, 9 für Gebärende, und die übrigen zu Wohnungen und sonstigen Zwecken der Anstalt verwendet werden. Die Zimmer sind von sehr verschiedener Grösse, so dass in den meisten nur 1—9 und nur in Zweien 16 Betten aufgestellt werden können; welche Vortheile und Nachtheile so kleine Krankenzimmer darbieten, ist bereits besprochen worden.

Alle Krankenzimmer zusammen fassen 300 Betten, der tägliche Krankenstand beläuft sich jedoch nur auf 160—200 Kranke, somit tritt in Stuttgart der seltene Fall ein, dass Überfluss an Belegraum vorhanden ist, indess fast in allen grossen Städten Europas mit Recht über Mangel an Belegraum geklagt wird. Für chirurgische Operationen sind 2 geräumige Operationszimmer erbaut, an die sich ein Zimmer mit 4 Betten für nicht leicht zu transportirende Operirte anschliesst.

Die krätzigen und syphilitischen Kranken sind zweckmässig von den übrigen getrennt und haben, was besonders zweckmässig erscheint, zunächst ihrer Abtheilungen nicht nur eigene Badstuben, sondern auch eigene Aborte.

In den zwei grösseren Krankenzimmern zu 10 Betten besteht die besondere bisher noch nirgends beobachtete Einrichtung, dass mitten durch das Zimmer von der Thüre zum Fenster hinüber ein aus zwei parallel laufenden gegen 8 Schuh hohen Mauern gebildeter, beiläufig 6 Schuh breiter Gang aufgeführt erscheint, der zur starken und schnellen Ventilation mittelst Öffnen der Fenster, so wie zum Aufenthalte für Rekonvalleszenten bestimmt ist, eine Einrichtung, die wohl einiges für sich hat, aber wegen der grossen Raumverschwendung, der störenden Verstellung des Krankenzimmers und des doch nur sehr unvollständig erreichten Zweckes kaum nachgeahmt zu werden verdient.

Die Krankenzimmer sind nach dem bereits mehrfach erwähnten Zellensysteme erbaut und lassen daher eine sehr zweckmässige Stellung der Betten zu. Statt der sonst bei diesem Systeme üblichen Gänge sind in jedem Zimmer kleine Alkoven oder Nischen mit auf den Korridor führenden Thüren zur Aufnahme der Leibstühle angebracht, so dass diese von da aus und nicht durch das Zimmer selbst hinweggetragen werden. Auch diese Einrichtung hat ihre Vortheile, aber viel vortheilhafter ist es, gar keine Leibstühle in einem Spital zu dulden, denn wenn auch nicht durch die Zimmer, so müssen sie doch fortgetragen und ausgeleert werden, was immerhin mit manchen Umständlichkeiten, Zeitverlust und Verunreinigung sowohl der Luft als der Aborte verbunden ist. Weit besser und vielleicht jetzt noch ausführbar wäre es, wie in Strassburg und Luzern, statt der Leibstühle lebendige, d. i. mittelst eines Schlauches in einen Kanal mündende Aborte in den besagten Nischen zu errichten.

Die Krankenzimmer werden durch eiserne Öfen geheizt, die in den grösseren Lokalitäten mit irdenen Mänteln umgeben sind. Die Heizung gehört daher keineswegs zu den zweckmässigen. Um so mehr ist jedoch für die Ventilation geschehen. Man war nämlich im Stuttgarter Katharinen-Spitale bemüht, nicht nur die untere Zimmerluft wie im Münchner allgemeinen Krankenhause durch eigene unter dem Fussboden angebrachte Kanäle aufzufangen und dem Feuerherde des Ofens zuzuführen, sondern auch die obere Luftschichten durch über das Dach hinausmündende, mit einer Klappe versehene Dunstschlötze fortzuschaffen, weil man anzunehmen scheint, dass die verdorbene Zimmerluft nicht durchgängig schwerer, sondern theilweise auch leichter ist, als die reine atmosphärische Luft. So richtig auch diese Idee ist, so erscheint doch die Fortschaffung der Luft durch ungewärmte Dunstschlötze, wie bereits erwähnt wurde, ungenügend, daher auch das ganze im Stuttgarter Katharinen-Spitale eingeführte Ventilations-System nicht ganz befriedigend, wie wohl es sich dem von uns aufgestellten und als allein richtig nachgewiesenen sehr nähert.

Zwischen den Krankenzimmern sind für die Wärterleute eigene Wohnungen und neben diesen kleine Wärmküchen errichtet. Die Maschinenherde dieser Wärmküchen sind mit sogenannten Trommeln, d. i.

Vertiefungen mit blechernen Aufsätzen versehen, wodurch die Heizung der ganzen Platte bei kleinern Gegenständen entbehrlich, daher ein Ersparniss an Brennmaterial erzielt wird.

Die meisten Bettstätten sind von Holz mit Ölfarbe angestrichen, da die eisernen, nach Angabe der Ärzte und Beamten, nicht hinlänglich vor Ungeziefer schützten, wohl aber den Vortheil gewähren sollen, dass sie die Mittheilung des Ansteckungs-Stoffes hintanhaltend. Es ist vom theoretischen Standpunkte aus wahrscheinlich, dass Typhus, Blattern, Scharlachkontagium u. s. w. am Eisen nicht leicht haftet, unumstösslich gewiss ist es jedoch, dass es sich durch die Luft mittheilt und so die Ansteckung bewirkt, daher weder Holz noch Eisen gegen dasselbe zu schützen vermag.

Der Reinlichkeit wegen sind die Seitentheile der Bettstätten in einem Zwischenraum von einem Zoll mittelst eiserner Haken in die Quertheile eingehängt, wodurch die Ansiedlung der Wanzen verhindert, die angesiedelten leicht beseitigt werden sollen.

Jedes Bett besteht aus einer Rosshaarmatratze, einem Rosshaarpolster, einem Kopfkissen und zwei wollenen Decken. Zwischen den Betten befinden sich sehr grosse Nachttische. Jeder Kranke bekommt ein blechernes Waschbecken, ein Handtuch und einen sehr bequemen hölzernen Armstuhl.

Die Ess-, Trink- und Arzneigeschirre, so wie die Leibschüsseln sind von Zinn und bieten nichts Besonderes dar. Die Kleider der Kranken werden auch hier im Krankenzimmer in eigenen Fächern aufbewahrt. Jedes Fenster ist mit einem Vorhange und im Sommer mit Fliegengittern versehen, die zwar unverkennbare Vorthelle gewähren, jedoch der Ventilation hinderlich und häufigen Beschädigungen ausgesetzt sind.

Die im Erdgeschosse angebrachte Badeanstalt für nicht ansteckende Kranke enthält drei kupferne Wannen und ist zugleich für Dampf-, Sturz-, Tropf- und Regenbäder eingerichtet. Die Dampfbäder werden auf eine höchst einfache Weise dadurch bewirkt, dass man in eine etwas tiefere Wanne einige Zoll ober dem Boden einen zweiten durchlöcherten Boden einlegt, dieselbe mit siedendem Wasser füllt und oben mit einem hölzernen Deckel zudeckt. Auf diese Weise werden zwischen dem durchlöcherten Boden und dem oberen Deckel Wasserdämpfe angehäuft, denen der Kranke bei gehöriger Bedeckung auf ersteren sitzend ausgesetzt wird. Eine gewiss sehr einfache und zweckmässige Vorrichtung, so ferne solche Dampfbäder überhaupt für zweckmässig gehalten werden.

Die Arzneien werden von den Apothekern der Stadt gegen 30% Abzug abwechselnd geliefert, und von einem in der Anstalt wohnenden und die vollständige Naturalverpflegung geniessenden Apotheker dispensirt. Also auch nur 30% Abzug! aber warum abwechselnd?

Die Küche ist in eigener Regie und die Kost gut. Die ganze Portion besteht Morgens: aus einer Schoppe Suppe, Mittags: aus einer Schoppe Suppe, 15 Loth Rindfleisch oder Kalbsbraten, 1 bis 1½ Schoppe Gemüse

und 24 Loth weisses Brod, Abends: aus 1 Schoppen Suppe, drei Mal die Woche 12 Loth Kalbsbraten, drei Mal Milch- oder Mehlspeise und 16 Loth Brod. Bier wird häufig, Wein nur selten ordinirt. Gewiss ist diese Kost mehr als genügend und dürfte zum Vortheile der Kranken und der Anstalt für den Abend auf blosse Suppe reduzirt werden.

Ein wesentliches Gebrechen des Katharinen-Spitals zu Stuttgart ist die zu geringe Zahl der Wärtersleute. Im ganzen Spital sind nämlich nur 11 Wartindividuen angestellt, hierunter 8 Wärterinnen und 3 Wärter; letztere sind jedoch bloss für die Pflege der abgeschlossenen syphilitischen und krätzigen Männer bestimmt. Bedenkt man, dass in diesem Spital täglich 160—200 Kranke verpflegt werden, so erscheint diese Zahl der Wärtersleute um so geringer und ungenügender, als die zu verpflegenden Kranken in mehr als 70 Zimmern vertheilt sind, daher um so mehr Kräfte in Anspruch nehmen. Da, wo die Kranken zu 20—24 in einem gemeinschaftlichen Saale liegen, dürften in der Regel auf ein Wartindividuun 10—12 Kranke gerechnet werden, wiewohl auch hier die Beschaffenheit der Kranken manche Ausnahme begründet. Da im Katharinen-Spital 160—200 Kranke täglich verpflegt werden, so dürften 16—20 Individuen und mit Rücksicht auf die vielen Zimmer fast das Doppelte derselben erforderlich sein, wenn nicht die Pflege der Kranken, die Ordnung und Reinlichkeit einen empfindlichen Abbruch erleiden sollen. Ein solcher Abbruch scheint uns schon in der höchst mangelhaften, den Anforderungen einer guten Krankenpflege keinesweges entsprechenden Einrichtung zu liegen, dass des Nachts nur eine Wärterin Dienst thut, indem sie die Runde durch alle Krankenzimmer macht. Die ferneren Folgen dieses Mangels an Wartpersonale ist die nicht zu verkennende Vernachlässigung der Ordnung und Reinlichkeit im Innern des Hauses, die mit der sonstigen den Kranken gewidmeten Sorgfalt, den verschiedenen zweckmässigen Einrichtungen, so wie der schönen äussern Architektur dieses Spitals gar nicht im Einklange steht. Eine Wärterin erhält täglich einen Lohn von 16 kr., die Kost und einen Schoppen Wein, ein Lohn, der für die Verhältnisse Stuttgarts nicht zu gering bemessen erscheint.

Das ärztliche Personale besteht aus dem Oberarzte der medizinischen Abtheilung, der zugleich ärztlicher Director ist und die Oberaufsicht über den Krankendienst auf sämmtlichen Abtheilungen des Hauses führt, mit 1100 fl.; einem Oberwundarzte mit 900 fl. und einem Geburtshelfer mit 300 fl.; einem auf ein Jahr gewählten Assistenzarzte mit 150 und einem permanent angestellten Haus-Wundarzt mit 500 fl. jährlichen Gehaltes. —

Der Dirigirende und der Geburtsarzt werden über Vorschlag des Stiftungsrathes von der Regierung ernannt, der Oberwundarzt von denselben bestätigt; die Ernennung des Haus-Wundarztes geht vom Stiftungsrathe allein aus, ebenso die Aufnahme der Wärtersleute. Gewiss hat die Anstellung eines Haus Wundarztes, der zugleich die Stelle eines Assistenten

vertritt, manches für sich, gewiss ist es aber auch, dass die Zahl der subalternen Aerzte im Stuttgarter Katharinen-Spitale für den wissenschaftlichen, somit zweckmässigen Betrieb des Heilgeschäftes zu gering ist. Überhaupt fehlt es im Stuttgarter Katharinen-Spitale an zwei Dingen: an Wärtersleuten und an subalternen Ärzten, den zwei wichtigsten Motoren einer guten Krankenpflege, was der Stiftungsrath vor allem zu beherzigen hätte.

Das Beamtenpersonale besteht aus einem Verwalter mit 800 fl., der gleich dem dirigirenden Arzte über Vorschlag des Stiftungsrathes von der Regierung ernannt wird. Derselbe führt alle Rechnungen und leitet die Ökonomie des Hauses. Ihm zur Seite steht ein sogenannter Hausmeister mit 560 fl. Gehalt. der die ökonomischen Geschäfte besorgt, Disziplin, Ordnung und Reinlichkeit im Hause überwacht. Im Allgemeinen ist das Stuttgarter Katharinen-Spital in Bezug auf das Directions- und Beamtenpersonale wie das Strassburger und die Schweizer Spitäler organisirt, mit dem wesentlichen Unterschiede jedoch, dass im Stuttgarter Spitale sowohl Staat als Commune durch sich vorbehaltene Ernennungen von Ärzten und Beamten zur Administration konkurriren, wodurch begreiflicherweise die Einheit und mit dieser die Kraft der Verwaltung beeinträchtigt wird. Im Jahre 1844 sind 3082, im Jahre 1845 2953 Kranke in der Anstalt verpflegt worden. Ein Kranker kommt, trotz der geringen Zahl an Wart- und subalternem ärztlichen Personale, auf 28 kr. täglich, somit ziemlich hoch zu stehen. Es entfallen täglich:

für Medikamente	5 ¹ / ₄ kr.
„ Beköstigung	9 ¹ / ₂ „
„ Wein	¹ / ₂ „
„ Verschiedene andere Auslagen	12 „
Für die Apotheke werden jährlich	4865 fl.
„ „ Wäschreinigung	760 „
„ „ Beleuchtung	568 „

ausgegeben und über 200 Klafter Brennholz verbraucht.

Der bedeutende Apotheker-Conto ist der komplizirten Medication, der bedeutende Feuerungs-Conto aber insbesondere den vielen Lokalitäten zuzuschreiben.

Der Fond der Anstalt, grösstentheils zu 5% angelegt, beläuft sich auf 147,000 fl. Den jährlichen Ausfall deckt der Staat zu ¹/₂ und die Commune zu ²/₃ vom Ganzen. Wir stossen daher schon in Stuttgart auf eine gemischte, d. h. solche Anstalt, an deren Erhaltung und Verwaltung sowohl Staat als Commune einen gewissen Antheil nehmen. Wie wohl wir im Principe mit der Existenz gemischter Anstalten vollkommen einverstanden sind: so denken wir uns doch den Verwaltungsrath einer solchen Anstalt ganz anders organisirt, als den Stiftungsrath des Katharinen-Spitals zu Stuttgart, und werden auf diesen hochwichtigen Gegenstand noch einmal zurückkommen. Zur Aufnahme in die Anstalt sind nur heil-

bare Kranke geeignet. Ausgeschlossen sind Unheilbare, Geisteskranke und die von der Polizei aufgegriffenen mit venerischen Krankheiten Behafteten. Die Aufnahme geschieht zwar ohne Unterschied auf Zuständigkeit, wenn jedoch Mangel an Raum ist, haben die Gemeinde-Angehörigen von Stuttgart den Vorzug. Zur Aufnahme sind erforderlich ein ärztliches Zeugniß und Sicherstellung des Ersatzes. Finden die Oberärzte der Anstalt den Kranken rücksichtlich seines Leidens zur Aufnahme geeignet: so muss der Verwaltungsbeamte in Bezug auf die Sicherstellung des Ersatzes die nöthigen Erhebungen pflegen, und erst, wenn er diesfalls keinen Anstand findet, gibt er die Ermächtigung zur Aufnahme des Kranken, findet er jedoch irgend einen Anstand, so hat er den Fall dem Stiftungsrathe zur Entscheidung vorzulegen. Gegen erfolgte Verweigerung der Aufnahme findet ein Rekurs statt. Wo Gefahr am Verzuge haftet, ist der Hausmeister zur vorläufigen Aufnahme, so wie die Polizei zur vorläufigen Verfügung der Aufnahme, beide unter Vorbehalt des Erkenntnisses der zuständigen Behörde, berechtigt. Unentgeltlich verpflegt werden arme Heimathsangehörige der Stadt Stuttgart und arme Ausländer, die im Gemeindebezirke von Stuttgart erkranken und nicht weiter gebracht werden können. Dienstboten und Gesellen zahlen, erstere an die Polizei, letztere an ihre Innung, jährlich 1 fl. 48 kr. Rhn., wofür sie in Erkrankungsfällen durch 12 Wochen verpflegt werden. Für die übrigen Kranken, die auf keine unentgeltliche oder billigere Verpflegung Anspruch haben, so wie für Strafgefangene, werden 24 kr. täglich entrichtet. Kranke, die auf Separatzimmern verpflegt werden, zahlen täglich, im Sommer 1 fl., im Winter 1 fl. 20 kr. Die Verpflegskosten für zahlende Kranke müssen genau spezifizirt, daher Verpflegung, Arzneien, ärztliche Hilfe, Wartung, Geräte, Beheizung und Beleuchtung, insbesondere für jeden Kranken während der ganzen Zeit seines Aufenthaltes im Spital berechnet werden.

Wer erkennt nicht in dem ganzen Aufnahms- und Verpflegsgeld-Geschäfte des Stuttgarter Katharinen-Spitals das komplizirte, schwerfällige, zeitraubende, kostspielige und inhumane System, wie es in den meisten nicht hinlänglich dotirten Spitälern Deutschlands besteht? Ja selbst Rekurse sollen von den Kranken gegen die verweigerte Aufnahme ergriffen werden! Wie aber, wenn, wie dies schon erlebt worden ist, der Rekurrent vor der herabgelangten Entscheidung gestorben?! Möge doch die Regierung Württembergs, mögen doch alle Regierungen dahin wirken, dass alle Spitäler, die nicht durch besondere Stiftungen dotirt sind, von Seiten der Commune und des Staates so dotirt werden, dass die Schwierigkeiten der Krankenaufnahme, die nimmermehr vereinbar sind mit dem Zwecke und dem Geiste einer Humanitätsanstalt, ein für allemal behoben werden, wodurch nothwendigerweise das so äusserst komplizirte und kostspielige kopfweise Contingents- und Eintreibungsgeschäft von selbst hinwegfallen würde. Sehr beachtenswerth sind daher die auch in Stuttgart eingeführten höchst billigen Pränumerations- oder Versicherungsbeiträge der Dienstboten und Gesellen,

die wir in den baierischen Spitalern noch weiter entwickelt finden und daselbst näher besprechen wollen.

Mannheim.

Das Krankenhaus in Mannheim mit einem Belegraume für 120 bis 130 Kranke, ist ein altes düsteres, unansehnliches und unzweckmässiges Gebäude, das den unangenehmen Eindruck, den es schon an und für sich hervorzurufen geeignet ist, noch durch die grosse Unordnung und die bis zum anwidernenden Schmutze gesteigerte Unreinlichkeit im Innern bedeutend erhöht. Von der innern Einrichtung des Hauses kann daher nichts anders gesagt werden, als, dass sie in Allem und Jedem einer wesentlichen Veränderung bedarf.

Ein Verwalter, der die Ökonomie und Administration der Anstalt, ein Buchhalter der das Rechnungswesen und die Geldgeschäfte besorgt, beziehen jeder 600 fl.; der ordinirende Arzt 300 fl. und der ordinirende Wundarzt 200 fl. jährlichen Gehaltes.

Der Krankendienst wird von einem Oberwärter, der zugleich geprüfter Wundarzt ist, beaufsichtigt. Ein Wärter bekommt monatlich 4 fl. 30 kr., eine Wärterin 4 fl. Lohn nebst vollständiger Naturalverpflegung.

Die Küche ist in eigener Regie, leider konnten wir uns von der Qualität der Krankenkost nicht überzeugen.

Trotzdem, dass Schmutz, Mangel und Unordnung überall sichtbar sind, dass die Ärzte keineswegs splendid und die Wärtersleute nur karg bezahlt sind: kostet doch die Verpflegung eines Kranken täglich 30 kr. Um diesen Preis liesse sich Besseres schaffen! Tief gewurzelte Gebrechen in der Administration, die einer radikalen Abhilfe benöthigen, liegen dem verwahrlosten, wahrhaft traurigen Zustande des Mannheimer Krankenhauses zu Grunde. Wir wollen hoffen, dass die liberale Regierung des Grossherzogthums ihre Liberalität durch einen lebhafteren Antheil an den Humanitätsanstalten bethätigen wird, da Humanität doch zuletzt der Inbegriff aller Liberalität genannt werden muss.

Die Krankenaufnahme ist an dieselben Bedingungen geknüpft, wie im Stuttgarter Katharineu-Spitale. Auch in Mannheim besteht eine Versicherungskassa, in die jeder Dienstbot 15 und jeder Geselle 18 kr. monatlich einzahlen muss, wofür ihnen im Falle der Erkrankung Aufnahme und Pflege im Spitale zugesichert sind. Für jeden zahlenden Kranken werden spezifizierte Karten für seine Verpflegung und zwar nicht nach einem fixirten Verpflegungskosten-Betrage, sondern nach dem reellen Bedarfe an Speisen, Getränken und Medikamenten, wie für einen Gast im Gasthause gelegt. Eine allerdings sehr gerechte aber auch sehr komplizierte und Zeitraubende Massregel.



K r i t i k.

Ueber die Einimpfung der Syphilis bei Thieren,

von Prof. Dr. **Welz**,

(besprochen von Dr. **Gustav Wertheim**, nebst gleichzeitiger Mittheilung seiner eigenen Versuche über verwandte Gegenstände).

Zwei in Paris und Würzburg vor Kurzem erschienene Broschüren in französischer Sprache von Prof. **Welz** in Würzburg, behandeln die interessante Frage, ob die Syphilis eine blos dem Menschen zukommende Krankheit sei, oder ob sie durch Einimpfung auch bei Thieren erzeugt werden könne. —

Zur Beantwortung dieser Frage wurden zuerst von Dr. **Auzias Turenne** allein, später aber von dem Genannten und Hrn. Prof. **Welz** gemeinschaftlich Versuche angestellt.

Es wird am zweckmässigsten sein, zuerst über die hierdurch zu Tage geförderten Thatfachen und dann erst über die Deutung zu berichten, die ihnen von verschiedenen Seiten gegeben wird; dieser Gegenstand ist nämlich eine Streitfrage geworden, zwischen Herrn **Ricord** und unserem Landsmanne Dr. **Welz**.

Herr Dr. **Auzias-Turenne** zeigte im Jahre 1844 in der Academie de médecine einen Affen vor, dem er Eiter von Chankergeschwüren eingeimpft hatte, und der nach seiner Ansicht etwa ein Dutzend Chankergeschwüre hatte. Herr **Auzias** setzte diese Untersuchungen in den darauffolgenden Jahren fort. Im Jahre 1850 betheiligte sich Prof. **Welz** aus Würzburg an denselben.

Am 4. Juni d. J. wurde ein Affe an der Ohrmuschel an zwei Stellen mit dem Eiter von Chankergeschwüren eines Kranken geimpft*), der

*) Herr **Auzias** wählt hierzu feine und wenig behaarte Stellen aus, entfernt mit einer feinen Schere die Epidermis und trägt den Eiter mit einer kleinen Spatel auf; er hält die Stelle durch 2 — 3 Minuten mit Wasser oder Speichel feucht. —

von Ricord im Hôpital du Midi behandelt wurde; der Eiter wurde von einem Geschwüre genommen, das auf dem linken Schenkel des Kranken mit Eiter von einem Chanker der Eichel geimpft war. Das Individuum war übrigens schon mit sekundärer Syphilis behaftet, als es diesen recen-
ten Chanker bekam, an welchem es jetzt behandelt wurde. — Am 6. waren die Stichstellen etwas erhaben und geröthet, am 7. zeigte sich an beiden ein Bläschen, mit zuerst wasserhellem, nach wenig Stunden aber gelblichem und undurchsichtigem Inhalt.

Am 8. Die beiden Bläschen confluirend mit einem dunkeln Schorf bedeckt, an dessen Rande eitrige Flüssigkeit hervorsickert.

Den 9. Dasselbe zu sehen. Heute wurde eine dritte Impfung an der hinteren Fläche der Ohrmuschel mit Eiter von einem der eben erzeugten Geschwüre des Affen vorgenommen.

10. Juni. Die Geschwürbildung an der Ohrmuschel vorn nimmt zu und zeigt die Charaktere eines Chankers, den unebenen und speckigen Grund, die abgeschnittenen Ränder u. s. w.; an der neuen Impfstelle hinter dem Ohr zeigte sich ein Bläschen.

11. Juni. Die Geschwüre vorn an der Muschel im gleichen Zustand, jenes rückwärts ist mit einem dunkeln Schorfe bedeckt, besitzt übrigens dieselben Charaktere eines Chankers, wie die ersten.

Sie vergrösserten sich nun einige Zeit hindurch, sodann verkleinerten sie sich allmählig und vernarbten; sie zeigten dann noch durch etwa 10 Tage eine Art von Induration, die schliesslich in der Narbe verschwand. Die Gesundheit des Thieres wurde nicht merkbar gestört.

Am 9 Juni, also am 5. Tage der am Affen vorgenommenen ersten Impfung, impfte sich Prof. Welz mit Eiter von dem ersten Geschwüre des Affen an seinem rechten Arme sehr oberflächlich, so dass keine Blutunterlaufung an der Stelle eintrat.

An diesem und dem nächsten Tage, d. i. am 9. und 10. Juni, keine merkliche Änderung, es waren die Stichstellen kaum mehr zu entdecken.

Am 11. wurde gar nicht nachgesehen,

Am 12. aber mit Überraschung wahrgenommen, dass die Epidermis von Flüssigkeit gehoben und mit einem rothen Hof umgeben war, ohne den schwarzen Punkt in der Mitte, von dem später gesprochen werden wird. —

Am Morgen des 13. Juni platzt das Bläschen, und es fliesst ein Tropfen grüngelber Eiter aus; der rothe Hof hatte sich vergrössert.

Am 14. Juni hatte sich auf dem Geschwüre ein leichter Schorf gebildet, nach dessen Entfernung ein grauer, speckiger Grund und scharf abgeschnittene Ränder zum Vorschein kamen. Das unterliegende Gewebe begann sich zu entzünden, zu infiltriren und zu verhärten.

An diesem Tage impfte Ricord dem Prof. Welz am linken Arme mit Eiter von dem jüngeren Geschwüre des Affen, welches vor 5 Tagen, nämlich am 9. Juni dem Thiere eingeimpft worden war; dieses Mal wurde

ein wenig tiefer eingestochen, und es trat auch etwas Blut aus; das schon vorhandene Geschwür und die eben erzeugte kleine Wunde wurde mit einem Uhrgläschen bedeckt.

Am 15. Juni nahm die Eitersekretion des ersten Geschwüres am Arme zu, die umgebende Entzündung war ansehnlich ausgedehnt und die Bewegung des Armes sehr schmerzhaft; das zweite Impfgeschwür zeigte jetzt bereits ein Bläschen mit einem schwarzen Punkt an der Spitze und mit einem rothen entzündlichen Hofe.

16. Juni. Vergrösserung des ersten Geschwüres und vermehrte Entzündung des umgebenden Gewebes; das zweite Geschwür zeigt eine mit grünlichem Eiter gefüllte Pustel. Prof. Welz empfand an diesem Tage leichten Schauer abwechselnd mit Hitzegefühl, grosse Abgeschlagenheit der Glieder und herumziehende Schmerzen in den Gelenken; der Kopf war eingenommen, der Appetit fehlte, der Urin war dunkelroth.

Am 17. Juni waren alle diese Erscheinungen verschwunden; das erste Geschwür war gleich geblieben, die Pustel der zweiten Impfung war mit einer Kruste bedeckt, das umgebende Zellgewebe begann sich zu entzünden.

18. Juni. Das erste Geschwür vergrössert sich, und erreicht mit der entzündeten Umgebung beiläufig die Grösse eines *Sou*-stückes; auch die Entzündung des umgebenden Gewebes am zweiten Geschwür nahm zu.

Am 19. Juni, d. i. 10 Tage nach der ersten Impfung, wurde das erstere Geschwür mit Wiener Ätzpaste cauterisirt; das zweite Geschwür, welches am 14. geimpft worden, wurde am 24., also gleichfalls 10 Tage nach der Impfung cauterisirt; es hatte eine grössere Ausdehnung als das erste erreicht, dass Zellgewebe war in einer viel grösseren Strecke entzündet und verhärtet. Der Gesundheitszustand war übrigens während der ganzen Zeit befriedigend; am 17. Juni bemerkte Pr. W. eine leichte Eruption von Roseola auf der Brust.

Am 25. Juni nahm Prof. Welz noch eine dritte Impfung an sich vor, mit Eiter aus dem ersten Chanker des Affen. Dieses Mal wurde wieder so seicht wie das erste Mal geimpft. Das Geschwür entwickelte sich noch langsamer als das erste Mal; während der zwei ersten Tage war an der Impfstelle nichts wahrzunehmen; vom 3. Tage an entwickelten sich die Erscheinungen in regelmässiger Reihenfolge. Von einem schwarzen Punkte an der Spitze des Bläschens war dieses Mal so wenig als bei dem Bläschen der ersten Impfung etwas zu bemerken; am 7. Tage war das Geschwür vollständig entwickelt und zeigte deutlich den Charakter der Chanfers. Prof. W. zerstörte es wie die früheren, nachdem es im Ganzen 14 Tage bestanden hatte. Nach jeder der drei Geschwürbildungen hatte im Zellgewebe der Haut eine heftige Entzündung Statt gefunden, die 24 Stunden währte. Schliesslich bildeten sich die drei Geschwüre mit schwarzen Schorfen, um deren Ränder ein sehr flüssiger Eiter abgesondert wurde.—

Anschwellung der Achseldrüsen oder irgend eine sekundäre Erscheinung beobachtete W. bis jetzt nicht an sich.

Ganz neuerlich machte W. an sich eine Impfung mit Eiter aus einem Geschwüre, das Dr. Auzias acht Tage früher an der Ohrmuschel eines Katers mit Chankereiter erzeugt hatte. Es entwickelte sich auch diessmal am Arme von W. ein Chankergeschwür, von welchem Dr. Auzias einen Affen an drei nahe an einander befindlichen Stellen impfte. Im Zeitraume von 4 Tagen entwickelten sich Geschwüre, die, wie Prof. W. berichtet, alle Charaktere eines wahren Chankers besaßen. Sie flossen nach einiger Zeit in Ein Geschwür von der Tiefe einer halben Linse zusammen.

Prof. Welz zieht aus den hier mitgetheilten Versuchen im Wesentlichen den Schluss: dass Chankereiter mit bestimmten Vorsichten vom Menschen auf den Affen und auf einige andere Thiere geimpft, bei diesen ein Geschwür von derselben Natur, nur mit etwas rascherem Verlaufe erzeugt, und dass Eiter von diesen Geschwüren, auf den Menschen geimpft, bei diesem wieder ein Chankergeschwür erzeugt. — Er ist ferner der Ansicht, dass die Schnelligkeit des Verlaufes eines geimpften Chankergeschwüres beim Menschen im direkten Zusammenhange mit der Tiefe des gemachten Einstiches stehe, und zwar so sehr, dass man auf diese Weise eine Differenz von 2—3 Tagen erzielen könne; ferner, dass der schwarze Punkt, der sich am 3. Tage an der Spitze des Bläschens zeigt, von vertrocknetem Blute herrührt, welches aus der Einstichwunde hervortritt, weil er fehlt, wenn dieser so gemacht wird, dass gar kein Blut austritt.

Ricord nimmt Anstand, diese Folgerungen zuzugeben. In zwei an den Redakteur der »Union medicale«, Dr. A. L a t o u r gerichteten Briefen ddto. 23. und 30. Juli v. J. hebt er mit Nachdruck hervor, dass der Kranke, von dem der Chankereiter genommen wurde, zusammenfliessende nicht indurirte, in der Vergrößerung begriffene Chankergeschwüre hatte, welche das Resultat einer recenten Ansteckung waren. Ausserdem war dieses Individuum von früher her mit sekundärer Syphilis behaftet, welche durchaus nicht die Folge dieser neuerlichen Ansteckung war. Dies sei vielmehr der Grund, wesshalb in diesem Falle die Chankergeschwüre nicht indurirten. Die durch Einimpfung solchen Eiters erzeugten Geschwüre am Affen haben sich zwar ein wenig verdickt, ohne jedoch die sicheren Charaktere der Induration zu zeigen. Die Impfwunde kaum geröthet, kaum entzündet und ganz wenig eiternd, hat eine beständige Tendenz zur Heilung, die mit überraschender Schnelligkeit erfolgt. Man sieht hier nicht dieses langsame Eitern und Wachsen, welches charakteristisch für den Chanker des Menschen, besonders für denjenigen ist, der sich nicht indurirt. Auch schwollen die benachbarten Drüsen nicht an. Die von Prof. W. am Arme künstlich erzeugten Geschwüre seien verhältnissmässig spät zerstört worden, dennoch zeigte sie keine spezifische Induration, sondern nur eine gewöhnliche subphlegmonöse Anschwellung am Grunde derselben; auch hier schwollen die Achseldrüsen nicht an.

Ricord hält demnach die Zufälle höchstens für rein primitiv und lokal, und lässt sogar die Möglichkeit zu, dass die Haut des Affen in diesem Falle nur als Terrain der Transplantation für das Gift gedient habe, »etwa wie ein Glasröhrchen oder zwei Platten«; man habe das Recht, dies anzunehmen, bis man dahin gelange, durch eine solche Impfung auch die constitutionellen Erscheinungen der Syphilis beim Thiere hervorzurufen.

Auch nach diesen Einwendungen ist **W.** der Ansicht, dass sowohl die Geschwüre des Affen als die an seinem Arme wahre primitive Chanker gewesen seien. Der raschere Verlauf bei den erstgenannten beweise nicht das Gegentheil, da auch der Chanker beim Menschen nach der Verschiedenheit des Sitzes langsamer oder rascher verlaufe, welche Ansicht **Ricord** selbst vertrete; er hält sich überzeugt, dass der Chankereiter, wenn er im Geschwüre des Thieres nicht secernirt würde, sondern als freier Körper in demselben bloß eingelagert wäre, alle Bedingungen zur Fäulnis und Zerstörung finden müsste, in welchem Zustande er aber bekanntlich aufhört, impfungsfähig zu sein. —

Beide Darstellungen stimmen wie man sieht darin überein, dass durch die Einimpfung von Eiter aus nicht indurirten Chankern in die Haut des Affen und Katers ein Geschwür erzeugt wird, welches sich vom Chanker des Menschen durch seinen rascheren Verlauf, seine Tendenz zur Heilung und endlich dadurch unterscheidet, dass dem Geschwüre, welches dieser Eiter auf die Haut des Menschen eingeimpft, erzeugt, eines der Merkmale des wahren Chankers, nämlich die Induration, in den bisher angestellten Versuchen gefehlt hat.

Der Grund eines derartig modificirten Verlaufes des syphilitischen Processes im Leibe des Affen und Katers (wofür übrigens bei anderen Processen, z. B. Variola Analogien existiren), kann nach den bisher vorliegenden Versuchen noch immer in dem verwendeten Eiter gesucht werden, der selbst von nicht indurirten Chankern herrührte. Ob der Grund hierin liegt, können nur wiederholte Impfversuche an Thieren mit Eiter aus indurirten Chankern lehren, welche übrigens von den thätigen Experimentatoren, die sich mit diesem Gegenstande beschäftigen, vielleicht in dem Augenblicke, wo dieser Wunsch ausgesprochen wird, schon angestellt worden sind.

Es dürfte passend sein, bei dieser Gelegenheit über Versuche zu berichten, welche ich im Laufe der zwei letzten Jahre angestellt habe, und welche einen verwandten Gegenstand betreffen. Die Veranlassung zu denselben gaben die schönen Untersuchungen von **Prof. Rokitsky** über das gleichzeitige Vorkommen, die Aufeinanderfolge und die gegenseitige Ausschliessung gewisser Krankheitsprocesse und die anregende Zusammenstellung der hierauf bezüglichen Thatsachen in seiner *Path. Anatomie*, B. I. Sie wurden in der Absicht angestellt, an Thieren mit bestimmten pathologischen Zuständen, die sie entweder von selbst erworben hatten oder welche ihnen künstlich beigebracht wurden, der Reihe nach andere pathologische Processe, wenn möglich, künstlich zu erzeugen, und auf diese

Weise das gegenseitige Verhalten dieser verschiedenen Processe zu einander auf experimentellem Wege zu erforschen; es war zu hoffen, dass auf diese Weise nicht uninteressante Thatsachen gewonnen, vielleicht auch aus diesem später Fingerzeuge für die Therapie entnommen werden dürften.—

Bei gewissen Krankheiten, nämlich bei einem Theile der contagiösen, war eine solche absichtliche Erzeugung recht wohl denkbar. Man konnte hoffen durch Impfung eines Thieres mit Variola- oder Vaccinelympe, mit Syphiliseiter die betreffenden Processe künstlich zu erzeugen und die etwaige Einwirkung beider Processe auf einander bequem zu studiren. Bei der Mehrzahl der Krankheitsprocesse hingegen war eine Methode der künstlichen Erzeugung nicht bekannt. Da dies aber höchst wünschenswerth erschien, um die Versuche nach Bedürfniss abändern zu können, so wurden zuerst die Bemühungen auf diesen Punkt gerichtet. Es wurde mit dem folgenden Versuche der Anfang gemacht.

Einimpfung von Tuberkelsputum beim Hunde.

Von dem durch Umschütteln emulsionsartig gewordenen Auswurfe eines erwachsenen Tuberkulotischen weit vorgerückten Grades, wurde einem gesunden 6monatlichen Hunde an 5 Stellen am Bauche so viel eingeimpft, als an einer gewöhnlichen Impfnadel haftet. Bei diesem so wie bei mehreren Wiederholungen desselben Versuches war der Verlauf der folgende:

Sogleich nach der Impfung laufen die Stichstellen an; dies vergeht aber bald, nach 24 Stunden sind an den Stellen deutliche Erhabenheiten von Linsengrösse mit sanfter Röthung zu bemerken. Am 3. oder 4. Tage verschwinden diese Erhebungen aber fast ganz und die folgenden 15 bis 20 Tage sind die Stichstellen gar nicht mehr aufzufinden. Dann erst, also 3 Wochen nach der Impfung, erheben sich abermals Knötchen an den Stichstellen, die nach Massgabe der oberflächlicheren oder tieferen Einimpfung, wie es scheint, kleiner oder grösser geworden sind. Bei mehreren Exemplaren hatten sie Erbsengrösse. Sie sind hart anzufühlen, und eben so wie die Umgebung, blass entzündlich geröthet. Etwa in der 4. Woche, von der Impfung an gerechnet, schrumpfen diese Erhebungen ein, die darüber liegende Cutis wird zuerst glänzend und schuppt sich dann ab. Bald haben dieselben nur mehr Linsen- oder selbst Hirsekorngrösse; in diesem Zustande verharren sie, wie es scheint, und verschwinden dann spurlos. Im Befinden und Benehmen des Thieres war kaum eine Änderung zu bemerken.

Dies ist der Verlauf in der Mehrzahl der Fälle; in einigen wurde ein etwas verschiedener beobachtet:

1. Bei einem einjährigen männlichen Hunde entstanden an den Stichstellen nach 48 Stunden kleine, mit weisslicher Flüssigkeit gefüllte Bläschen, die sich bald auch an der übrigen Haut in grosser Menge zeigten; am 8. Tage der Impfung war das Thier mit solchen hirsekorngrossen Bläschen und rosenfarbigen Knötchen ganz übersäet. Am Penis war ein grünlicher eiterig aussehender Ausfluss zu sehen. Das Befinden des Thieres war sichtlich gestört; es war traurig und bissig. — Dieser Ausschlag

so wie der Ausfluss nahm innerhalb der zweiten Woche, von der Impfung an gerechnet, rasch ab, und war am Ende derselben von der Haut wie von den Stichstellen bereits vollständig verschwunden; auch das Befinden war sichtlich wieder hergestellt. — Am Schlusse der 3. Woche aber entstanden auch hier an den Stichstellen knötchenartige und geröthete Erhebungen, die im Laufe der 4. Woche fast Erbsengrösse erreichten, und von dann ab wieder einschrumpften, ohne indess ganz zu vergehen. — Beiläufig in der 8. Woche zeigten sich in der Leistengegend beiderseits eine bohnergrosse harte Vorragung, die von Lymphdrüseninfiltrationen herrührte, welche sich in den weiteren drei Monaten nicht merklich veränderte.

2. Einem 4monatlichen männlichen Hunde, der in kurzer Zeit rasch abgemagert war, dessen Gesundheit demnach zweifelhaft war, wurde an 5 Punkten Tuberkelwurf eingeimpft. Schon nach 2 Tagen waren an denselben hirsekorngrösse Knötchen zu sehen, die stetig zunahmen, in der Mitte der zweiten Woche wie halbe Erbsen vorragten und ein stark entzündetes Aussehen hatten; am 14. Tage nach der Impfung wurden diese Knoten im Innern weich; am Ende der 3. Woche hatten sich auf ihnen Schorfe gebildet, die sich stellenweise lösten, unter diesen war eine grünweisse eiterige Flüssigkeit enthalten. Im Verlaufe der 4. und 5. Woche vertrockneten die Geschwüre, die Schorfe lösten sich völlig ab, und es blieben zuletzt nur rothe linsengrosse Flecken mit knötchenartiger Erhebung im Mittelpunkte zurück.

3. Bei einer trächtigen einjährigen Hündin, die an 5 Stellen des Bauches mit Tuberkelputum geimpft wurde, waren schon in den ersten Tagen knötchenartige Erhebungen zu bemerken, die am 7. Tage nach der Impfung (an diesem warf sie auch) Schrottkorngrösse, am 14. bereits Linsengrösse hatten. Am Schluss der dritten Woche waren sie schon wieder zu hirsegrossen Knötchen eingeschrumpft, und so blieben sie auch in den folgenden drei Wochen, während welchen der Hund noch beobachtet wurde. —

Aus dem hier Mitgetheilten geht hervor, dass ein Krankheitsprodukt der Tuberkulose (nämlich der Auswurf) die Eigenschaft besitzt, durch Einimpfung beim Hunde örtlich Knötchen zu erzeugen, welche in der Mehrzahl der Fälle nach einigen Wochen einschrumpfen, ohne jedoch ganz zu vergehen, in einzelnen Fällen auch sich in Geschwüre verwandeln, die schliesslich vernarben, und dass mit diesem Vorgange in einzelnen Fällen ein allgemeines Übelbefinden und eine andauernde Anschwellung von Lymphdrüsen gleichzeitig auftritt.

Diese Umstände machten es bereits wahrscheinlich, dass hier nicht bloss ein örtlicher, sondern ein allgemeiner Process erzeugt werde, über dessen Natur jedoch nach den vorliegenden Erscheinungen sich noch kein Urtheil fällen liess; wenn sich aber erweisen liesse, dass der Organismus nach einer solchen Impfung sich gegen bestimmte Einwirkungen von aus-

son anders verhielt, als vor derselben, so konnte an dem Vorhandensein eines allgemeinen Processus kaum mehr gezweifelt werden; ein solcher Beweis schien jedenfalls sprechender als etwa der von der Anwesenheit eines Fiebers abgeleitete, welches z. B. bei der Vaccination häufig unserer Beobachtung entgeht, obgleich der nach derselben gegen Vaccine- und Variolalympe unempfindliche Leib unzweifelhaft einen allgemeinen Prozess durchgemacht hat.

Die Antwort auf diese Frage ertheilte ein Versuch, der darin bestand, dass Hunde, denen bereits Einmal Tuberkelsputum inokulirt ward, ein zweites Mal mit demselben Stoffe geimpft wurden.

1. Ein 4monatlicher männlicher Hund wurde 4 Wochen nach der ersten Impfung mit Tub. sputum abermals in dieser Weise an 4 Stellen geimpft. Die früheren Knötchen, die zu Ende der dritten Woche vorgetreten, waren bereits eingeschrumpft, und die darüber befindliche Cutis blätterte sich eben ab. An den 4 neuen Stellen entwickelten sich rasch knötchenartige Erhebungen, die nach 7 Tagen bereits erbsengross waren. Überraschend war, dass gleichzeitig mit diesen auch die älteren schon einschrumpfenden neuerdings am Wachsthum Theil nahmen, so zwar, dass jetzt am 7. Tage zwischen den Knoten älteren und neuen Datums kein Unterschied zu bemerken war. — In der nächsten Woche trat die Rückbildung der älteren und neuen Knoten ein. Sie waren am Schluss dieser Woche, also 14 Tage nach der zweiten Impfung eingeschrumpft, die darüber befindliche Haut war faltig, auch in der dritten Woche nahmen sie noch ein wenig ab; dann aber verharrten sie in ihrer Grösse, so lange der Hund noch beobachtet wurde, was über 4 Monate währte. — Zu Ende der 5. Woche nach der zweiten Impfung zeigten sich in der rechten Leistengegend drei harte vorragende Lymphdrüsenhäuten von Bohnengrösse, die zu Ende der 12. Woche zusammen Nussgrösse erreicht hatten.

2. Der bereits oben sub 3. erwähnte Hund wurde beiläufig 4 Monate nach der ersten Impfung neuerdings an einer Stelle auf der entgegengesetzten Seite mit Tub. sputum geimpft. Am 7. Tage war eine linsengrosse Erhebung an der Stelle zu sehen, die in der zweiten Woche zunahm und in der dritten halberbsengross wurde und entzündlich aussah. Von da an wurde das Knötchen rasch kleiner und blässer, war am Ende der 4. Woche nicht grösser als ein Schrottkorn, und blieb so durch weitere drei Wochen, während welcher der Hund noch beobachtet wurde. Hier hatten die vor 4 Monaten erzeugten schon geschrumpften Knötchen am neuen Prozess nicht Theil genommen.

3. Bei einem Hunde, der 5 Monate nach der ersten Impfung neuerdings an 3 Stellen der entgegengesetzten Seite des Bauches mit solcher Flüssigkeit geimpft wurde, war der Verlauf genau so, wie beim vorhergehenden Falle.

Es zeigte sich demnach, dass die Entwicklung des ein zweites Mal erregten Processes weit rascher als das erste Mal vor sich ging; ferner

dass unter Umständen (vielleicht ist hier der Zeitraum zwischen der ersten und zweiten Impfung von Wichtigkeit) die älteren schon eingeschrumpften Knoten in den neuen rascheren Process hineingezogen wurden, und mit der Entwicklung der neueren Knoten gleichen Schritt halten. Dieses Ergebniss aber scheint dafür zu sprechen, dass durch die Einimpfung des Tuberkelauswurfes überhaupt nicht blos ein örtlicher, sondern ein allgemeiner Process erzeugt wurde, und zwar ein Prozess, der den ganzen Organismus mindestens auf die Dauer von mehreren Monaten (so weit reichten die Beobachtungen) in seinen Eigenschaften wesentlich verändert. Diese Veränderung besteht darin, dass sich jetzt in ihm auf die gleiche Anregung grössere Ablagerungen und viel rascher erzeugten als früher.

Es handelt sich jetzt, darum zu erfahren,

erstens: ob die hier nach Einimpfung von Tuberkelsputum beobachteten Erscheinungen etwa auch nach Einimpfung anderer Stoffe (Schleim, Eiter von nicht tuberkulösen Geschwüren u. s. w.) vorkommen, oder ob sie in der That den Tuberkelsputis eigenthümlich zukommen; und

zweitens, wo möglich, über die Natur des hier erregten Krankheitsprocesses auf anatomischem Wege näheren Aufschluss zu erhalten.

Bezüglich der ersten Frage wurden bisher nur zwei Versuche angestellt:

1. Frisch ausgeworfener Bronchialschleim eines völlig gesunden Individuums wurde einem Hunde an 5 Stellen eingeimpft. Es zeigten sich an diesen am 2. Tage sanfte, schwach rosenrothe Erhebungen, die am 3. Tage schon abnahmen, und am 5. bereits spurlos und für immer verschwunden waren.

2. Bei einem gesunden Hunde wurde eine Einimpfung von Eiter aus einem durch Knochencaries bedingten Geschwüre eines nicht tuberkulösen Individuums an 5 Stellen vorgenommen. — Nach 2 Tagen waren Hirsekorn grosse, blassrosenrothe Erhebungen zu bemerken; am 4. Tage waren diese schon blässer und flacher geworden, am 6. waren sie schon gar nicht mehr erhaben und nur durch den Glanz der kleinen Narben zu erkennen; mit dem Eintritte der zweiten Woche verlor sich jede Spur derselben vollständig und für immer.

Mit dem Eintritte der 4. Woche wurde an diesem Hunde auf der entgegengesetzten Seite, mit Eiter von demselben Geschwüre, eine neue Impfung an 5. Stellen vorgenommen.

Der Verlauf war dem bei der ersten Impfung sehr ähnlich; am 3. Tage waren an allen 5 Stellen rosenrothe Erhebungen zu sehen, die am 6. schon wieder viel kleiner, blass und ohne Entzündung und am 9. Tage nur an den Narben kenntlich waren, die dieses Mal etwas glänzender als nach der ersten Impfung waren. Von einer Erhebung und Schwellung an den älteren Impfstellen während dessen war durchaus nichts zu bemerken.

Das Ergebniss dieser Versuche scheint demnach der Annahme nicht

rend der vierten Woche wurden diese Knoten noch grösser, einzelne bohnen-gross, sie wurden jetzt weich und man konnte nun deutlich eine Schwappung von darin befindlicher Flüssigkeit durch das Gefühl erkennen. Am Schlusse derselben brach auch einer davon mit kreisförmiger Öffnung auf und zeigte grünweissen Eiter am Grunde; bei den andern bereitete sich der Aufbruch durch Dünnerwerden der Haut schon vor. Die violette Färbung des Bauches hatte abgenommen; die Oberfläche des Thieres war jetzt mit zahlreichen Knötchen und Bläschen bedeckt.

Mit dem Eingange der 5. Woche hatten sich aus allen 5 Knoten Geschwüre mit kreisförmigen Öffnungen gebildet. Im Umfange waren sie hart und wallartig. Durch die Öffnungen zeigte sich bei allen der erwähnte grünliche Eiter. Da sich am Schlusse dieser Woche die Geschwüre trotz der noch vorhandenen Härte im Umfange zu schliessen begannen und blässer wurden, auch die violetten Adern blau wurden, so wurde der Hund neuerdings und zwar an 8 Punkten mit Vaccinelymphe geimpft. Während der 6. Woche wurden auch die Wälle dieser Geschwüre vollständig erweicht, und die Geschwüre so wie die auf beiden Seiten zur Mittellinie hinziehenden Venen nahmen wieder eine dunkelviolette Färbung an. Gegen das Ende der 6. Woche schlossen sich die sämtlichen Geschwüre durch Abflachung und allmälige Annäherung der Ränder zur Mitte hin und liessen linsenförmig erhobene Narben zurück. Die über die Haut ausgestreuten Knötchen und Bläschen trockneten ab. — An den 8 Impfstellen dieser 2. Vaccination waren gleich in den ersten Tagen deutliche rothe linsenartige Erhabenheiten entstanden, die aber nach einigen Tagen wieder gänzlich verschwanden.

In der Folge, während weiterer 5 Wochen, wurden die Narben der beschriebenen Geschwüre noch blässer und flacher.

2. Ein zweiter Hund bot folgende Erscheinungen dar: auch hier wurde zuerst an 5 Stellen Tuberkelsputum und gleichzeitig an 4 Stellen Vaccinelymphe eingeimpft. Während der ersten 4 Wochen war der Verlauf völlig ähnlich dem im ersten Falle. In der 5. Woche aber, wo im erwähnten Falle schon durchgehends Geschwüre beobachtet wurden, die gegen das Ende derselben, obgleich noch im Umfang hart, sich schon wieder zu schliessen begonnen, waren hier an den betreffenden 5 Stellen bohnen-grosse, geschlossene, violette, fluktuirende Abscesse vorhanden, die gegen das Ende der Woche blässer wurden und sich nicht öffneten; in der Leisten-gegend hatten sich beiderseits taubeneigrosse Drüsenhärtungen gebildet.

Als jetzt, wie im obigen Falle, eine zweite Vaccineimpfung, und zwar mit 12 Stichen vorgenommen wurde, bekamen diese Geschwülste mit dem Eintritte der 6. Woche neuerdings eine dunkelviolette Farbe, gleichwie die von ihnen zur Mitte hinziehenden Venen, und öffneten sich mit kreisförmigem Rande. — Die völlige Erweichung und Ausheilung war im vorhergehenden Falle mit der 6. Woche vollendet. Hier dauerte die Eiterung der Geschwüre, während welcher die kreisförmigen Ränder mehr weniger

unregelmässig werden, bis zur völligen Schliessung und Vernarbung über die neunte Woche hinaus. — Die Drüseninfiltrationen erreichten Wallnussgrösse, eine von ihnen war am Ende der 12. Woche stark entzündet und aufgebrochen; die Öffnung hatte einen speckigen Rand. —

Der durch Einimpfung von Tuberkelsputum beim Hunde erregte Process erleidet demnach durch gleichzeitige Erregung des Vaccine-Processes eine bemerkenswerthe Modifikation. Die mehrerwähnten Knoten entwickeln sich bei gleichzeitiger Vaccination rascher und üppiger, als für sich allein, statt zu schrumpfen und zu verblassen, verwandeln sie sich in Geschwüre mit violetter Färbung, härtlichem Walle und kreisförmiger Öffnung, welche sich sodann unter allmäliger Zuschärfung der Ränder gegen die Mitte hin schliessen und vernarben. Über die Bedingungen, welchen die Entstehung der Lymphdrüsengeschwülste und Abscesse unterworfen ist, lässt sich aus den beschriebenen 2 Fällen um so weniger eine Regel entnehmen, als sich in dem einen Falle gar keine und in dem anderen sehr ansehnliche Drüsengeschwülste und Abscesse erzeugten.

Diese Versuche werden mit verschiedenen Abänderungen wiederholt und fortgesetzt werden; einer der nächsten wird mit der gleichzeitigen Einimpfung von nicht tuberkulotischem Eiter und Vaccinelymphe angestellt werden, um die hier auftretenden Erscheinungen mit den eben beschriebenen vergleichen zu können.



Vorläufige Mittheilung über die sogenannten Zwangsbewegungen nach Trennung gewisser Theile des Gehirnes,

VON

M. Dr. Ludwig Türck.

In zahlreichen von mir über diesen Gegenstand an Kaninchen angestellten Versuchen habe ich nicht, wie dies von den bisherigen Experimentatoren geschah, einzelne Theile des verlängerten Markes, der Brücke, des Grosshirnstammes durchschnitten, sondern es wurde bei uneröffneter Schädelhöhle in die genannten Theile blos ein Einstich mit einer gewöhnlichen feinen Stecknadel gemacht. Solche Einstiche riefen alle die bekannten Zwangsbewegungen, nämlich alle Arten von Rollbewegungen, Bogen-gang etc. mit oder ohne veränderte Stellung der Augen in den verschiedensten Graden und Combinationen hervor, so wie sie nach Einschnitten in den genannten Theilen zu beobachten sind. Die Bewegungen fanden nach der, der Seite des vorletzten Theiles entgegengesetzten Richtung Statt; nur wo die Verletzung eine beiderseitige war, blieb es mitunter zweifelhaft, ob der mehr verletzte Theil für die Richtung der Bewegungen entschied; mitunter trat ein Wechseln der Richtungen ein.

In zwei Fällen waren Theile des centralen Nervensystems nur seitlich von der Nadel berührt worden, und zwar einmal die rechte Seite des verlängerten Markes, ein zweitesmal die äussere Seite des rechten Grosshirnstammes. Auch hierdurch wurden ausgesprochene Drehbewegungen erzeugt, jedoch fanden sie merkwürdiger Weise nach der rechten Seite hin statt, also, im Gegensatze mit den durch Einstiche bewirkten Zwangsbewegungen, nach der getroffenen Seite hin. — Bei diesen Versuchen bot sich auch eine eigenthümliche Zwangsbewegung und eine eigenthümliche Attitude dar, welche unseres Wissens bisher noch nicht beobachtet worden waren. Diese Attitude bestand darin, dass das Thier nicht, wie es sonst die Kaninchen zu thun pflegen mit gebeugten hintern Extremitäten sass, nach jedem Sprung auf die gebeugten hintern Extremitäten auffiel, und beim Kriechen den Bauch nur wenig vom Boden erhob, sondern dass es von

diesen Stellungen ganz abweichend, sich im Stehen, Gehen, Laufen verhielt, wie eine Katze oder ein Hund. Ein solches Thier blieb, besonders wenn es an eine Wand angelehnt war, lange Zeit auf allen vier gestreckten Extremitäten mit einem starken Katzenbuckel und weit vom Boden entfernten Bauche stehen. Eben so ging und lief es. Diese Stellung bestand entweder für sich allein, oder war mit einer besondern Zwangsbewegung verbunden, welche darin bestand, dass die Kaninchen traversirten nach Art der best abgerichteten Reitpferde.

Das Traversiren geschah entweder, bei ganz gerade von vor- nach rückwärts stehendem Körper, in einer auf diese Stellung senkrechten Richtung nach Rechts oder nach Links, oder die Richtung des Traversirens stand auf der Körperrichtung schief; auch erfolgte es in einem Bogen. Das Traversiren sowohl, als auch jene angeborene Attitude wurden durch mehr oder weniger horizontales Einstechen der Nadel in die Brücke, in beide Grosshirnschenkel und Hauben bewirkt.

Aus allen diesen Versuchen ergibt sich, dass die sogenannten Zwangsbewegungen nicht, wie man angenommen hat, daher rührten, dass durch den Schnitt eine gewisse Anzahl motorischer Fasern getrennt wurde, und in Folge der durch diesen Verlust erzeugten theilweisen Lähmung ein gegenheiliges motorisches Übergewicht zur Wirksamkeit kam. Es muss somit der Grund der Zwangsbewegungen ein ganz anderer sein.

Personalien.

Se. k. k. Majestät haben über Antrag des Ministers des Cultus und Unterrichts mit allerhöchster Entschliessung vom 20. October v. J.. das am Lyceum zu Salzburg erledigte Lehramt der theoretischen Medicin für Wundärzte, dem Dr. Leopold S p a t z e n e g g e r, dermaligen Supplenten dieses Lehramtes an der Wiener chirurgischen Lehranstalt, allergnädigst zu verleihen geruht.

Se. k. k. Majestät haben über Antrag des Ministers des Cultus und Unterrichts mit allerhöchster Entschliessung vom 23. October v. J., den k. k. Rath und Professor der Geburtshilfe und Primararzt in der Gebäranstalt zu Prag, Dr. Anton Ritter v. Jungmann, über sein Ansuchen in den wohlverdienten Rubestand zu versetzen; gleichzeitig den k. baierischen Hofrath und Professor zu Würzburg, Dr. Franz Kiwisch Ritter v. Rottterau, zum ordentlichen Professor der Geburtshilfe, dann den Professor dieses Lehrfaches in Innsbruck, Dr. Wilhelm Lange, zum ausserordentlichen Professor desselben Faches an der Prager Hochschule allergnädigst zu ernennen geruht.

Se. k. k. Majestät haben das an der chirurgischen Lehranstalt zu Lemberg erledigte Lehramt der Anatomie dem Dr. August Voigt, vormaligen Professor desselben Lehrfaches am Lyceum zu Laibach zu verleihen geruht. —

Se. Majestät haben ferner den Stabsarzt Dr. Johann Dreyer zum Oberstfeldarzte mit den systemmässigen Bezügen ernannt.



Inhalt

des ersten Heftes (Jänner).

	Seite
Protokolle	I—XVII

Original-Aufsätze.

Rokitansky , Prof. Dr. Carl, über die dendritischen Vegetationen auf Synovialhäuten	2
Lorinser , Dr. Friedrich, Bemerkungen über die durch Phosphordämpfe erzeugten krankhaften Veränderungen an den Kieferknochen	9
Müller , Dr. Franz, über Rinderpest	31
Kolisko , Dr. Eugen, über das continuirliche Halsgeräusch . . .	38

Notizen.

Ulrich , Dr., Perforation des Darmes (höchst wahrscheinlich des wurmförmigen Fortsatzes)	46
Wertheim , Dr. Gustav, Pharmakologische Studien über die Alkaloide: Nicotin, Coniin, Atropin und Daturin	52
Dietl , Dr. Joseph, Kritische Darstellung europäischer Krankenhäuser nach eigenen Reisebeobachtungen	62

Kritik.

Welz's , Prof. Dr., über die Einimpfung der Syphilis bei Thieren. Besprochen von Dr. Gustav Wertheim	69
---	----

Türck , M. Dr. Ludwig, vorläufige Mittheilung über die sogenannten Zwangsbewegungen nach Trennung gewisser Theile des Gehirnes	82
---	----

Personalien	84
------------------------------	----

ZEITSCHRIFT

der k. k.

Gesellschaft der Aerzte zu Wien.

Redacteur:

Prof. Dr. Ferdinand Hebra.

Siebenter Jahrgang.

Februar (Zweites Heft).

Ausgegeben am 11. Februar 1851.

Wien, 1851.

Verlag von Carl Gerold.

Bei **Carl Gerold & Sohn** in **Wien** ist
zu haben:

(Preise in Conv.-Münze.)

Lehrbuch
der
pathologischen Anatomie
von

Dr. August Förster,
Privatdozenten und praktizirendem Arzte zu Jena.

Mit 4 Kupfertafeln.

8. brosch. Preis: 3 fl. 36 kr.

Pathologische
H i s t o l o g i e
von

Prof. Dr. Gottl. Gluge.

Mit zwölf Kupfertafeln und Tabellen.

gr. Fol. cart. Preis: 9 fl.

Untersuchungen über die Zwiebel der Zeitlose und Versuche mit derselben an Thieren und Menschen.

Von

Professor Dr. **K. D. Schroff.**

Die von einander abweichenden Ansichten über die Zeit, wann die Zwiebel der Zeitlose zu graben sei, bewogen mich im Laufe des Jahres 1850 eine Reihe von Ausgrabungen dieser Zwiebel und von Versuchen mit derselben an Menschen und Thieren vorzunehmen. — Die Einsammlungen geschahen monatlich von derselben Wiese (einer ziemlich hoch gelegenen Waldwiese hinter Neuwaldegg, 1½ Stunde von Wien entfernt).

Die erste Ausgrabung nahm ich am 9. Mai 1850 vor. Nach Entfernung der äussern umgebenden, vertrockneten, braunen Hüllen zeigten sich an jedem Exemplare je zwei Zwiebeln, an Umfang und Grösse nicht auffallend verschieden, die eine äusserlich bräunlich gelb gefärbt, derb, fest, etwas gerunzelt, auf der, der andern zugewandten Seite ausgehöhlt zur Aufnahme der letzern, auf der Schnittfläche schön weiss, etwas zäh, weniger saftig als die andere, unter dem Microscope in den Zellen vollkommen entwickelte Amylumkörperchen zeigend, wie sie dem Colchicum eigen sind. Von der Spitze geht ein braunes vertrocknetes Blatt aus. Daneben die 2. Zwiebel rundlich, mit der Basis auf der Basis der ersten befestigt, weisslich gelb äusserlich gefärbt, glatt, schön weiss auf der Schnittfläche, saftig, dieselben Amylumkörperchen zeigend. Von ihr gehen 3 saftige grüne Blätter aus, deren innerstes die Blütenreste mit dem Fruchthälter einschliesst. An der

Basis der Zwiebel auf der entgegengesetzten Seite von jener, wo die erste Zwiebel sich befindet, in einem Grübchen ein kleiner, hirsekorngrosser, weisslicher, von einem feinen Häutchen umschlossener Körper, die Zwiebelbrut, Knospe. An einigen Exemplaren ein ähnlicher Körper auf dem obern Drittheil der Zwiebel, meistens auf der entgegengesetzten Seite. —

Wir haben also eine dreifache Generation vor uns; einen alten Bulbus, der im Herbste des J. 1848, einen jungen, der im Herbste des vergangenen Jahres (1849) geblüht hat und nun Blätter treibt, und Samen zur Entwicklung bringt, und einen jüngsten, der im heurigen Herbste Blüthen treiben wird.

Um das wechselseitige Verhältniss dieser 3 Generationen deutlicher zu machen, werde ich von den vielen Wägungen, welche ich vorgenommen, nur einige notiren, und zwar von 3 Exemplaren:

1) Alter Bulbus wog 12 Gran, junger $16\frac{1}{4}$ Gran, jüngster (Zwiebelbrut, Knospe, proles) $\frac{1}{8}$ Gran

2) Alter Bulbus $28\frac{1}{2}$, junger 29, Knospe $\frac{1}{6}$ Gran.

3) Alter Bulbus 80 Gran; von diesem gehen 2 Junge aus, von denen der Eine 49, der Andere 16 Gran wiegt, also zusammen 65 Gran; Knospe $\frac{1}{6}$ Gran.

Am 15. Juni wurde die 2. Ausgrabung vorgenommen; der alte Bulbus war zu einer zähen, lederartigen Schuppe eingeschrumpft, zeigte unter dem Microscope keine Amylumkörperchen mehr; dagegen hatte der Junge an Umfang zugenommen, die von ihm ausgehenden grünen Blätter schlossen die schon mehr entwickelten Samenkapseln ein; die Knospe, Zwiebelbrut, hatte kaum merklich sich vergrössert.

Wägungen:

1. Alter Bulbus 3, junger Bulbus 98, Knospe $\frac{1}{4}$ Gran.

2 Alter „ 6, „ „ 193, „ $\frac{1}{4}$ „

3. Alter „ 7, „ „ 244, „ $\frac{1}{2}$ „

Dritte Ausgrabung vom 10. Juli. Der alte Bulbus bis zur leeren Schuppe eingetrocknet, der junge in fortwährender rascher Entwicklung, die völlig entwickelten Kapseln schliessen zahlreiche, weisse, noch weiche, hirsekorn-grosse Samen ein; die Knospe in langsamer Entwicklung begriffen.

1. Junger Bulbus 224 Gran, Knospe $\frac{1}{4}$ Gran.
2. Junger Bulbus 270 Gran, Knospe $\frac{1}{8}$ Gran.
3. Junger Bulbus 573 Gran, Knospe $\frac{1}{2}$ Gran.

Vierte Ausgrabung am 4. August. Der alte Bulbus wie im vorigen Monat, der junge nimmt noch etwas zu an Umfang, die Knospe entwickelt sich nun rasch, bei manchen Exemplaren nimmt sie beinahe die ganze Länge des jungen Bulbus in dessen bis zur Spitze reichenden Rinne ein; bei anderen Exemplaren ist die Entwicklung noch nicht so weit vorwärts geschritten, doch erkennt man in allen die Theile der Blüthe: das Perigon, die zweifächerigen Staubkölbchen, die Griffel, den Feuchtknoten mit den Keimknospen

Wägungen:

1. Junger Bulbus 230 Gran; Knospe 1 Zoll lang, an der Basis 2 Linien breit, nach oben in eine Spitze sich verschmälernd, 5 Gran. —

2. Junger Bulbus 243 Gran; die Knospe an der gewöhnlichen Stelle wiegt $1\frac{1}{4}$ Gran, die zweite auf der andern Seite in dem oberen Drittheile wiegt $\frac{1}{4}$ Gran.

3. Junger Bulbus 600 Gran; Zwiebelbrut 1 Zoll lang, $1\frac{1}{2}$ Linien breit, liegt in der bis an die Spitze reichenden Rinne, 10 Gran schwer, zeigt besonders entwickelt alle Theile der Blüthe.

Wenn von dem jüngsten Bulbus hier die Rede ist, so wird, wie aus dem Gesagten zu ersehen, auch die von ihm ausgehende Blüthenhülle sammt den darin enthaltenen Theilen verstanden, also der erste Ansatz von einer Zwiebel sammt den davon ausgehenden Blüthentheilen, oder die ganze Knospe in ihrer Entwicklung.

Fünfte Ausgrabung am 4. September zur Blüthezeit.

1. Junger Bulbus 98 Gran; Zwiebelbrut, von der die Blüthe ausgeht, Bulbus sammt Blüthenschaft bis zur Spitze des vorigen 5 Gran.

2. Junger Bulbus 215 Gran; Zwiebelbrut wie beim vorigen gewogen, 7 Gran.

3. Junger Bulbus 440 Gran; Zwiebelbrut 9 Gran. Die Zwiebeln etwas weniger saftig, mehr mehlig, Geschmack anfangs süß und hinterher etwas weniger bitter, als bei den Zwiebeln der früheren Perioden.

Am 1. Oktober 1850 erfolgte die 6. Ausgrabung blühender

Exemplare. Der junge Bulbus an Umfang zurückgegangen, bei den meisten Exemplaren runzlich, Geschmack anfangs süsslich, hinterher bitter, doch weniger intensiv als in den Monaten Juni, Juli und August. Die Knospe treibt meistens 2 — 3 auch 4 Blüthen, unten gehen von ihr sehr zahlreiche feine Würzelchen aus. Dasselbe ist der Fall mit der 2. Knospe, welche sich häufig bei derselben jungen Zwiebel oben zur Seite der Spitze befindet.

Wägungen:

1. Junger Bulbus = 64; Knospe = $2\frac{1}{2}$ Gran.

2. „ „ = 212; „ = 4 „

3. „ „ = 277; „ = 5 „

Die übrigen sinnlichen Eigenschaften waren in allen Vegetationsperioden gleich, so der Geschmack bei den jungen wie bei den alten im Mai, und bei jenen vom Mai bis Oktober gleich ekelhaft bitter scharf, hinterher etwas süsslich, der Geruch gleich intensiv, am ehesten vergleichbar mit dem von frisch gegrabenen und angeschnittenen Erdäpfeln, aber nie rettigartig, wie gewöhnlich angegeben wird.

Aus diesen Untersuchungen geht hervor:

1) Dass die Knospe, welche im vergangenen Herbst geblüht hat, erst nach dieser Zeit eine Zwiebel ansetzt, die von da bis zum August in einer fortwährenden Volums- und Gewichtszunahme, mithin in einer vorwärts schreitenden Metamorphose begriffen ist, dass die neue Zwiebelbrut in den Monaten Mai, Juni bis Mitte Juli sehr wenig sich entwickelt und erst von der 2. Hälfte des letzten Monates an rascher vorwärts schreitet, so dass Anfangs August alle Blüthen-theile schon entwickelt sind und

2) dass sie nichts desto weniger selbst in dieser Zeit zur Einsammlung keineswegs geeignet ist, noch weniger aber in den früheren Monaten, wie irriger Weise angerathen wird. Siehe pharmac. Botan. v. Geiger. 2. Auflage, neu bearb. v. Dr. Nees v. Esenbeck und Dr. Joh. H. Dierbach; ferner Wiggers Grundriss der Pharmakognosie S. 75, wo es ausdrücklich heisst: „Das Ausgraben geschieht je nach dem Klima im Juni oder Juli bis August, also jedenfalls einige Zeit vor der Entwicklung der Blüthenhüllen. Man wirft dann die alte, vorigjährige, abgelebte Zwiebel weg, befreit die junge, welche also noch keine Blüthen, Blätter und Früchte getragen hat, von den sie umgebenden we-

nigen trocknen, braunen, sich leicht abschälenden Hüllen und von Wurzelfasern, und trocknet sie^a etc. Die Blüthe entwickelt sich offenbar vor der Knollenzwiebel, welche erst im folgenden Jahre ihre grösste Entwicklung erfährt, gleichzeitig mit der Reifung des Samens, welche bei uns erst mit Ende Juli oder Anfang August erfolgt. —

Übrigens tritt diese Periode vielleicht unter anderen geographischen und klimatischen Verhältnissen und selbst bei uns bald früher bald später ein, je nachdem die Witterungsverhältnisse sich gestalten, und dürfte heuer bei dem durch ungewöhnliche Kälte ausgezeichneten März und daher sehr verspäteten Frühjahr die Entwicklung etwas weiter hinausgeschoben worden sein.

Vom September angefangen, wo die Pflanze blüht, geht die Zwiebel, welche im vorigen Jahre geblüht hatte, in ihrer extensiven Entwicklung zurück, bis sie im folgenden Frühjahr mehr und mehr einschrumpft, und im Juni oder Juli zur trocknen, leeren Schuppe wird.

II.

Mir lag bei diesen Untersuchungen aber noch besonders daran, den Zeitpunkt zu ermitteln, in welchem die Zwiebel die grösste Wirksamkeit besitzt, in welchem sie daher einzusammeln und zur Darstellung der aus ihr zu bereitlebenden Präparate zu verwenden ist. Bei dem Mangel genauer quantitativer vergleichender Analysen des Bulbus aus den verschiedenen Vegetationsperioden (die von Stoltze sind zu ungenau) blieb nur noch der Weg des Experimentes an Thieren und Menschen übrig. Die Versuche wurden jeden Monat mit der frisch gegrabenen Zwiebel auf vollkommen gleiche Weise angestellt, und zwar die ersteren an vollkommen ausgewachsenen Kaninchen. Das Thier erhielt den Abend vor dem Versuche das letzte Futter, bekam am andern Tage in der Mittagsstunde 130 Gran klein geschnittene Zwiebel, und am folgenden Tage 170 Gran, worauf ihm erst Abends wieder Futter gereicht wurde. In einem eigenen Käfig, wo für sorgfältige Sammlung des Urins gesorgt war, wurde das Thier genau beobachtet. Dasselbe zeigte keinen Widerwillen gegen die Zwiebel, und es war nicht nothwendig, ihm dieselbe gewaltsam beizubringen. Die Zufälle waren vom Mai bis zum August, also bei den ersten 4 Ver-

suchen stets dieselben. An beiden Tagen des Einnehmens erfolgte entweder gar keine Koth- und Urin-Entleerung, oder doch jedenfalls eine sehr sparsame; auch in den folgenden Tagen waren beide Excretionen eher vermindert als vermehrt. Die Fresslust blieb gewöhnlich noch 1 oder 2 Tage etwas vermindert, im übrigen Befinden boten sie keine Anomalie dar.

Ganz anders fielen die auf ganz gleiche Weise im September und Oktober, also zur Blüthenzeit, mit der frisch gegrabenen Zwiebel angestellten Versuche aus. Am 4. September erhielt ein Kaninchen 130, am 5. Sept. 170 Gran. Es frass in den ersten Tagen weniger, später wie gewöhnlich; die Stühle wurden am 9. September flüssig und am 10. erfolgte der Tod. Am 26 und 27. September wurde ein 2. Kaninchen auf gleiche Weise mit Colchicum gefüttert. Es verlor bald seine Munterkeit, wurde kühl, endlich kalt am ganzen Körper, hatte vom ersten Tage des Einnehmens theils flüssige theils dünnbreiige Stühle, frass sehr wenig, sass gewöhnlich zusammengehockt in einem Winkel, und endete am 29. Abends. Am andern Morgen ergab die Sektion: das Colchicum im verkleinerten Zustande an 2 Stellen angehäuft, umgeben von andern Futterstoffen; der Magen an den entsprechenden 2 Stellen missfärbig bräunlich gefärbt, die Schleimhaut leicht zu entfernen, breiartig, das darunter liegende Gewebe mit injicirten Gefässen ziemlich reichlich versehen, auch kleine Blutsugillationen an diesen Stellen; der übrige Darmkanal theils mit flüssigem schleimigen, theils mit dünnbreiartigem Inhalte versehen, an vielen Stellen reichlich injicirt; die grossen Gefässe mit dünnflüssigem braunen, die Herzhöhlen mit coagulirtem Blute gefüllt. Harnblase leer, Nieren bläulich gefärbt.

Am 2. Oktober erhielt Morgens ein gesundes starkes Kaninchen 130 Gran, am 3. Oktober 170 Gran. Es frass beide Male die Zwiebel ohne Widerwillen und kaute sie gehörig. An beiden Tagen so wie auch am 4. und 5. Oktober (am letzten Tage bis zum Mittag) war das Thier vollkommen wohl, frass wie gewöhnlich, und war munter. Am 5. Abends hörte es auf zu fressen, war unlustig, furchtsam, etwas kühl. Eben so frass es den ganzen 6. Oktober gar nichts, wurde gegen Abend immer kälter und kälter; die Magengegend war aufgetrieben, die Bauchgegend schlaff,

die Augen noch glänzend; es lag unbeweglich auf dem Bauche, und endete in der Nacht. Stuhl hart.

Am 7. Oktober Morgens Section: der Magen mit Futterstoffen gefüllt, keine Spur von Colchicum darin wahrzunehmen, ebenso wenig im übrigen Darne selbst mit dem Microscope nichts von Amylum wahrzunehmen; die Schleimhaut in der Gegend der Cardia und besonders am Pylorus geröthet, an einigen Stellen der Cardia missfärbig, bräunlich gefärbt. Die seröse Haut des Magens besonders im Pylorus-Antheile, ganz vorzüglich aber das 1. Drittheil des Dünndarms sehr stark injicirt, die Höhle dieses Darmtheils mit einem dünnflüssigen, serös-mukösen, gelblichen, mit weissen Flocken und einigen Luftblasen versehenen Fluidum strotzend gefüllt; die Mesenterialdrüsen etwas vergrössert; der Blinddarm mit verdaulichem Futter ohne Spur von Colchicum gefüllt, der übrige Dickdarm zusammen gezogen, mit sehr festem Kothe hie und da versehen. Die beiden Vorkammern und die rechte Kammer des Herzens gefüllt mit koagulirtem schwarzen Blute, die linke Herzkammer leer

Mit den an Thieren gewonnenen Resultaten und Versuchen standen im schönsten Einklange die Ergebnisse der Versuche, welche 5 Mediziner mit grosser Genauigkeit unter meiner Leitung an sich anstellten. Sie nahmen jedesmal am 1. Tage 5 Gran, am 2. Tage 10 Gran und am 3. Tage 20 Gran. Einer stieg gewöhnlich bis auf 1 Drachme. Nach Verschiedenheit der Individualität waren die Erscheinungen zwar verschieden, aber bei keinem stellte sich eine Verschiedenheit in der Intensität der Wirkung in den verschiedenen Perioden der Vegetation vom Mai bis zum August heraus. —

Die Wirkungen waren folgende:

Lang anhaltender bitterer und etwas kratzender Geschmack, hintennach etwas süsslich, wie von Liquiritia, Kratzen im Halse, bei Einigen Ekel, Schwindel, Brechneigung, Verminderung des Appetites, bei Einigen gar keine Verdauungsstörung. Bei Einem nach $\frac{1}{2}$ Drachme, bei einem Andern nach 1 Drachme grosse Mattigkeit, Hinfälligkeit, Verstimmung bis zum 2. Tage andauernd. Bei Einem konstant Röthung der Augen. Bei einem Andern reisende Schmerzen in der linken obern Extremität, besonders an der Handwurzel, selbst schon bei 5 Gran und eben so bei 10 und 20

Gran. Empfindlichkeit des Magens und Bauches überhaupt beim Drucke, Kollern. Bei keinem Einzigem Veränderung in Beziehung auf den Stuhl- und Harnabgang, eben so wenig die Hautfunktion alienirt. Anfangs bei Einigen Steigerung des Pulses und der Wärme, später Verminderung

Ungleich intensiver traten aber die Erscheinungen auf bei den Versuchen, welche mit der im September und Oktober gegrabenen Zwiebel angestellt wurden. Um den Unterschied recht deutlich hervortreten zu lassen, wird es am besten sein, wenn ich den wörtlichen Bericht desselben Versuchsanstellers, Herrn Med. C. Fröhlich, vom 23. Juli und vom 9. Okt. auf einander folgen lasse.

XI. Versuch (23. Juli). Um 11 Uhr wurde eine halbe Drachme genommen. Um 12³/₄ Uhr wurde Drücken und später ein krampfartiger Schmerz bemerkbar; zugleich wurde eine geringe Eingenommenheit des Kopfes, Schwindel, dann Mattigkeit und Abgeschlagenheit des Körpers fühlbar. Die Dauer dieser Wirkung war jedoch kaum länger als eine gute Viertelstunde. — Auf die Harnsekretion nicht die geringste Wirkung.“

XII. Versuch den 9. Oktober: „Nachmittags 4 Uhr, d. i. 3 Stunden nach dem Mittagessen, wurden 30 Gran Colchicum in sehr verkleinertem Zustande genommen. Der Geschmack und die Kopfsymptome in demselben Masse, wie bei früheren Versuchen; Magenkrampf verspürte ich keinen. In der Überzeugung, dass ich mich bereits an den Genuss dieser Wurzel gewöhnt habe, ging ich nach einer Stunde spazieren; nach Ablauf der ersten halben Stunde, mithin 1¹/₂ Stunde nach dem Einnehmen, befiel mich jedoch ein nicht unbedeutendes Unwohlsein, wobei auch wieder die Blässe des Gesichtes sehr bemerkbar war, wie am 2. Oktober, wo ich 20 Grau genommen hatte, ohne dass dieses jedoch länger als vielleicht 5 Minuten andauerte. Mit diesem war die Wirkung für diesen Tag beschlossen. Die Nacht schlief ich ruhig ohne alle Beschwerden. Tags darauf, den 10., litt ich nur an Stuhlverstopfung, und wurde zeitweise von flüchtigen Stichen in den verschiedenen Muskelpartien belästigt. In der folgenden Nacht nahmen diese Schmerzen bedeutend zu und lokalisirten sich im Zwerchfelle, blieben dort durch mehrere Stunden, die Respiration in nicht unbedeutendem Masse hemmend. Hierauf erstreckten sie sich mehr nach rechts in die rechtseitigen oberen Partien der geraden und

schiefen Bauchmuskeln. — Nichts desto weniger ging ich dennoch Vormittags aus, in der Meinung, dass vielleicht durch mässige Bewegung das sehr lästige, die Respiration immer mehr hindernde Übel schwinden werde. Ich fand mich bald getäuscht. Nach einer kleinen Stunde, welche ich in Begleitung eines Freundes zugebracht hatte, gesellte sich noch ein brennender Schmerz in der Gegend des Duodenums hinzu, und bald darauf befiel mich eine so enorme Übelkeit, dass ich fast besinnungslos an eine Mauer gelehnt einige Minuten rasten musste; nur durch das Aufbieten meiner ganzen Willenskraft gelang es mir, die wenige hundert Schritte entfernte Wohnung meines Freundes zu erreichen. Dort angelangt, sank ich alsbald ohnmächtig in den nächsten Stuhl. Als ich nach einigen Minuten wieder zu mir kam, fühlte ich Brechneigung, ohne jedoch erbrechen zu können; ich nahm eine Schale Fleischbrühe, welche mir keine wesentliche Erleichterung verschaffte, was jedoch durch eine Stuhlentleerung, welche bald erfolgte, in hohem Masse geschah. Ganz ermattet schlummerte ich eine Stunde, und befand mich darnach erträglich und so stark, um nach Hause gehen zu können. Der Schmerz im Unterleibe dauerte in gleicher Intensität fort, und mein Zustand verschlimmerte sich wieder im Nachhausegehen dergestalt, dass ich kaum zu Hause angelangt, neuerdings ohnmächtig wurde. Ich legte mich zu Bette, und verordnete mir Kataplasmen. Der Schmerz linderte sich Anfangs nur wenig, auch wollte sich die mittlerweile eingetretene meteoristische Auftreibung nicht geben. Alle mir dargebotenen Speisen und Getränke ekelten mich an, und ich nahm fast gar nichts zu mir. Mittlerweile trat ein soporöser Zustand ein, in welchem ich mich $2\frac{1}{2}$ Stunde befand, und welcher mit Delirien endigte. Als ich wieder erwachte, fühlte ich ein heftiges Fieber und alle Erscheinungen eines gastrischen Zustandes, ohne dass ich mich jedoch des geringsten Diätfehlers erinnern konnte. Um 4 Uhr Nachmittags (seit dem Morgenkaffee (7 Uhr) wurde nichts gegessen) war die Körperwärme = 39,63, die Pulsfrequenz = 115, die Respiration = 22 bei einer Zimmertemperatur von 18° Celsius. Kopfschmerz und Ohrensausen waren nahe zu unerträglich. Meinen heftigen Durst stillte ich mir mit Zuckerwasser. Abends 6 Uhr nahm ich Milch mit Zucker, und da ich um 9 Uhr Abends noch Fieber verspürte und heftigen

Durst hatte, so nahm ich schwache Limonade. Bis zu dieser Zeit hatte sich aber der Schmerz im Unterleibe bedeutend gemindert, und der Meteorismus verschwand, indem wiederholt Darmgase abgingen. Die Nacht brachte ich ziemlich ruhig zu, und erwachte des andern Morgens, mit Ausnahme einer bedeutenden Empfindlichkeit des Unterleibes, vollkommen gesund. Sonntags Morgen war die Empfindlichkeit des Bauches verschwunden, dafür war aber ein Rheumatismus der Brustmuskeln eingetreten, ohne vorhergegangene Verkühlung.

Rud. Fröhlich.

Diese sowohl an Thieren als an Menschen angestellten Versuche dürften vollkommen geeignet sein, jeden ferneren Zweifel zu beseitigen, welches wohl die geeignetste Zeit zur Einsammlung der Zwiebel der Zeitlose sein möchte. Die Zwiebel ist offenbar zur Blüthezeit am wirksamsten, und daher auch in dieser zu sammeln, mithin bei uns in den Monaten September und Oktober; durchaus aber nicht in den Monaten Juni und Juli, wie es in allen neueren Handbüchern der Pharmakognosie und der pharmaceutischen Botanik, so auch in Endlicher's Medizinalpflanzen der österr. Pharmakopoe S. 42 angegeben ist.

Noch will ich in Kürze bemerken, dass vergleichende Versuche, welche ich mit gleichen Quantitäten Zwiebel und Samen an Kaninchen und Menschen angestellt habe, mir das überraschende Resultat lieferten, dass die im September und Oktober gegrabene Zwiebel bei weitem wirksamer ist, als die Samen. Man sollte daher die im Gebrauche stehenden Präparate der Zeitlose vorzugsweise aus der zur Blüthezeit gegrabenen frischen Zwiebel darstellen. —

Über die beste Trocknungsweise der Zwiebel herrschen verschiedene Ansichten. Bekanntlich hält es schwer, die unverletzten Zwiebeln zu trocknen. Viele zerschneiden daher dieselben in Stücke, welche allerdings sehr leicht trocknen; Andere tauchen die ganze Zwiebel in kochendes Wasser durch mehrere Sekunden, worauf, wie ich mich mehrmals überzeugt habe, die vollkommene Trocknung in einigen Tagen vor sich geht. Noch Andere, Houlton an der Spitze, rathen die Keimbrut herauszuschneiden, worauf die

Trocknung sehr leicht erfolgen soll. Ich habe diese Trocknungsweise sehr oft versucht, aber auch gefunden, dass sie häufig nicht zum Ziele führt. Ich bewahre Zwiebeln vom Monat Juli, welche gleich nach dem Graben der Zwiebelbrut beraubt wurden, und noch immer sehr weich und feucht sind, indess Zwiebeln vom September und Oktober noch in ihren Hüllen eingeschlossen und mit der blühenden Keimknospe versehen, unter übrigens vollkommen gleichen Verhältnissen schon trocken sind. Ich glaube, am besten ist es, sie gar nicht zu trocknen, sondern, wie ich schon oben angab, alle Präparate aus der frischen Zwiebel zu bereiten; in Pulverform wird sie ohnediess nie verschrieben, wäre auch eine ganz unzweckmässige Form.



Ueber die ungleiche Länge der unteren Extremitäten.

Von

Dr. Wenzel Linhart,

Assistenten an der chirurg. Klinik des Prof. v. Dumreicher.

Diese Anomalie, welche gemeinhin nur für eine Entstellung gehalten wird, hat in praktisch-ärztlicher Beziehung eine viel grössere Bedeutung, als man glauben sollte.

Im Jahre 1847 habe ich bereits in einer Sitzung der Gesellschaft der Ärzte auf diesen Gegenstand aufmerksam gemacht, und einen Kranken mit einem, in Folge oberwähnter Anomalie entstandenen Kniegelenksleiden vorgeführt.

Die Länge der Extremitäten wird hauptsächlich bestimmt, durch die Länge der beiden Stützknochen, Femur und Tibia. Irgend eine Anomalie in der Längenrichtung eines dieser Knochen an einer Seite bringt eine Verschiedenheit in der Länge beider Extremitäten hervor, deren erste und augenfälligste Wirkung ein hinkender Gang ist. —

Ich will nun, abgesehen von allgemein bekannten Krankheiten, wie z. B. Luxation, Fraktur, Coxalgie etc. jene mir bekannt gewordenen anatomischen Veränderungen aufzählen, welche entweder angeboren, oder später entstanden, einen Längenunterschied beider Extremitäten bedingen. —

a) Abnorme Länge und Richtung des Schenkelhalses einer Seite —

Morgagni, Paletta, Sandifort haben solche Fälle genau anatomisch untersucht und beschrieben, bei denen nicht eine Spur einer vorausgegangenen Verletzung oder Textur-Veränderung

am Knochen zu finden war, und auch meine seit einigen Jahren schon gemachten Untersuchungen bestätigen, dass diese Anomalie nicht gar so selten ist.

Der Einpflanzungswinkel des Schenkelhalses in die Diaphyse des Knochens ist bei ganz wohlgebildeten Menschen desselben Alters und Geschlechtes sehr verschieden. Chassaignac und Malgaigne schreiben dieser Ungleichheit des Einpflanzungswinkels einen grossen Einfluss auf die Statur des Menschen zu.

Im Normalzustande verkleinert sich der Einpflanzungswinkel vom kindlichen bis ins Greisenalter um fast 90° ; wie leicht kann ohne Texturveränderung des Knochens dieser Process an einer Seite stärker oder schwächer sein.

Es versteht sich von selbst, dass bei übrigens ganz gleicher Beschaffenheit der Extremität eine abnorme Kürze oder horizontale Stellung des Collum femoris einer Seite, Verkürzung, eine abnorme Länge oder schrägere Stellung desselben, Verlängerung der betreffenden Extremität hervorbringt. Diese Anomalie ist oft schwer zu bestimmen, ja oft bloss zu vermuthen.

Da sich die Diagnose in solchen Fällen nur auf die normalen Dimensions-Verhältnisse der einzelnen Abschnitte einer Extremität stützen kann; so will ich der Ordnung halber diesen Punkt später abhandeln, wenn ich die Dimensions-Verhältnisse besprechen werde. —

b) Ungleiche Länge der Diaphysen beider Femora.

Diese Anomalie fand ich am häufigsten unter Allen. Es ist bald der eine Oberschenkel abnorm lang, bald der andere abnorm kurz; wie das Eine oder das Andere zu erkennen ist, werde ich später zeigen.

Ich kenne bis jetzt keinen Krankheitsprocess, welcher Vergrösserung eines Röhrenknochens bloss in der Längenrichtung erzeugen würde, und glaube daher, dass diese Anomalie, wenn keine Vergrösserung im Breitendurchmesser zugegen ist, angeboren, oder während des Wachstums entstanden ist, und nur in der frühern Jugend verkannt wird, indem Kinder, die erst zu gehen anfangen, nach allen Seiten hin watscheln, und etwas ältere Kinder noch keinen festen Tritt haben, und fast fortwährend hüpfen, laufen u. s. w., wodurch die Aufmerksamkeit der Ältern oder Wärter von diesem Gegenstande abgelenkt wird. Merkwür-

dig ist in dieser Beziehung der Mann, welchen ich der Gesellschaft der Ärzte vorführte, wo die Verlängerung des rechten Oberschenkels $1\frac{1}{2}$ '' betrug; dieser Mann war Soldat, ist marschirt, und hat das Leiden erst dann bemerkt, nachdem er von mir darauf aufmerksam gemacht wurde.

„Vielleicht kann solch' ein Leiden am Wege der gewöhnlichen Reproduktion der Gewebe auch bei Erwachsenen entstehen.

Abnorme Kürze eines Oberarmes ist keine so seltene Erscheinung; man sieht viele solche Menschen in den Strassen herumgehen. —

Abnorme Kürze des Oberschenkels ist schon seltener, und kann natürlich auch nicht so auffallen

Aus dem oben Angeführten ist ersichtlich, dass zur genauen Kenntniss von der Verlängerung oder Verkürzung einer Extremität, das gesammte Mass von der Spina ilei ant. sup. zu einem der Knöchel oder zum Fussrande nicht hinreichend ist; man muss vielmehr, um genau den Sitz der Anomalie zu eruiren, folgende Distanzen messen:

- a) Von der höchsten Stelle der Crista ilei (nicht von der Spina ant. sup.) zur Spitze des grossen Rollhügels. Ich sage deshalb von der höchsten Stelle der Crista ilei, weil diess ein senkrechtes Mass ist, und weil eine stärkere Auswärts- oder Einwärtsrollung leicht eine bedeutende Variation in der Länge hervorbringt, wenn man von der Spina ilei ant. sup. messen würde.
- b) Von der Spitze des Trochanters zum Rande des äusseren Knorrens vom Oberschenkelbeine, den man bei leichter Beugung des Kniegelenkes an der Grube, neben dem äusseren Rande der Patella fühlt.
- c) Von dem inneren Rande des Gelenkknorrens der Tibia zu dem inneren Knöchel, und zwar deshalb nicht nach Aussen, weil Aussen das Wadenbein störend einwirkt, indem es nach unten stärker hervorragt, und dennoch auf die Höhe des Unterschenkels keinen Einfluss hat.
- d) Die Höhe der Fusswurzel. Diese ist am schwierigsten zu bestimmen, ich habe in dieser Beziehung gefunden, dass es am besten ist, das Mass von der Spitze des inneren Knöchels schief bis zum Fersenhöcker zu nehmen.

Da es sich bei diesen Messungen nur um die Differenzen der eben besprochenen Abschnitte der unteren Extremitäten handelt, so ist das absolute Mass, welches ohnediess nach der Grösse des Menschen variiert, von ganz untergeordnetem Werthe.

Ich will desshalb zur besseren Verständigung blos das mittlere Mass eines Mannes mittlerer Grösse geben. Das Mass ist nach Wiener Zollen

- a) Abstand von der grössten Höhe der Crista ilei zur Spitze des grossen Trochanters 5"—6"
- b) Von der Spitze des grossen Trochanters zum Rande des Condylus extern. femoris 17"—18"
- c) Von dem Rande des inneren Knorrens der Tibia zum inneren Knöchel 13"—14"
- d) Vom inneren Knöchel zum Fersenhöcker . . . 2"—3"

Die Differenz beträgt somit zwischen *a* und *b* 12'', zwischen *b* und *c* 4'', zwischen *c* und *d* 11''.

Die eben bezeichneten Differenzzahlen der einzelnen Abschnitte sind constant, und man muss daher bei vorhandener ungleicher Länge, diejenige der Extremitäten für normal ansehen, an welcher das oben angegebene Längenverhältniss der einzelnen Abstände obwaltet; z. B. man würde bei vorhandener ungleicher Länge der unteren Extremitäten die Schienbeine beider Seiten gleich lang finden, gesetzt 14'', den linken Oberschenkel aber 19'', den rechten 18'', so würde aus der normalen Differenzzahl hervorgehen, dass der linke Oberschenkel um 1'' zu lang ist; würde aber der eben genannte linke Oberschenkel nur 17'' haben, so wäre er bei normaler Differenzzahl des Ober- und Unterschenkels rechter Seite zu kurz u. s. w.

Das Mass des Abstandes von der Crista ilei zum grossen Trochanter, so wie die Tarsus-Höhe sind von weit geringerer Bedeutung, und unterliegen auch, wenn man nicht genau misst, öfters Täuschungen.

Obwohl es in ärztlicher Beziehung ganz gleichgültig ist, in einem gegebenen Falle von ungleicher Länge der Extremitäten zu wissen, ob der eine Knochen länger, oder der andere kürzer ist: so ist es, wie ich glaube, doch immer interessant, den eigentlichen Sitz der Anomalie in Fällen zu finden, in welchen keine auffallende Form-Anomalie den Sitz des Übels schon anzeigt.

Wie schon oben erwähnt wurde, ist die erste auffallendste Wirkung genannter Anomalien ein Hinken, welches besonders in Fällen von Verlängerung eines der Röhrenknochen eine Eigenthümlichkeit hat; während nämlich Menschen, die in Folge atrofirter Beine, veralteter Luxation, ungeheilter Fracturen des Collum femoris etc. etc. hinken, den Oberkörper nach der kürzeren Seite sinken lassen, geschieht im erwähnten Falle das Gegentheil, sie neigen den Oberkörper nach der längeren Seite hin, wobei natürlich während der Streckung dieser Extremität, der Oberkörper jedesmal gehoben wird. Die leidende Extremität trägt dann das Gewicht des Körpers gewissermassen doppelt, einmal beim gewöhnlichen Uebertragen des Körpers auf das Bein (wie beim Gehen überhaupt), das anderemal dadurch, dass bei der Streckung des längeren Beines der Körper gehoben wird.

Dadurch erleiden begreiflicher Weise die grösseren Gelenke einen vermehrten Druck, welcher bei forcirtem Gehen und Stehen im Stande ist, Schmerz im Gelenke, ja selbst eine Entzündung hervorzurufen, wie ich dies schon öfters zu beobachten Gelegenheit hatte, und was auch der Grund war, weshalb ich dieser Anomalie besondere Aufmerksamkeit schenkte.

Erfahrungsgemäss ist es das Kniegelenk, welches in Folge der ungleichen Länge der Extremitäten am häufigsten leidet; der Grund davon dürfte vielleicht in der Breite der Gelenksfläche, wie auch in der grossen Ausbreitung der Synovialkapsel zu suchen sein. —

Bis jetzt fand ich noch immer die Gelenkentzündung am längeren Beine, wodurch ich die oben angegebene Erklärung gerechtfertigt glaube.

Oefters habe ich schon gesehen, dass ähnliche Gelenkentzündungen bei Erwachsenen in das grosse Sünden-Register der Gicht und veralteter Rheumatismen etc., bei Kindern in das der Scrofeln und der Rhachitis versetzt wurden.

Eine Differenz von $\frac{1}{2}$ Zoll, welche sehr oft von Erwachsenen nicht beobachtet, bei Kindern aber noch häufiger übersehen wird, reicht hin, solche Leiden hervorzurufen.

Dass in einem solchen Falle die Kenntniss von der ungleichen Länge der Extremitäten für die Prognose rücksichtlich zu

erwartender Recidiven von grosser Wichtigkeit ist, unterliegt wohl keinem Zweifel.

Auch bei Verkrümmungen spielt die ungleiche Länge der Extremitäten eine wichtige Rolle, wenn sie auch nicht immer als Ursache der ersteren angesehen werden kann. So fand ich öfters beim einseitigen Genu valgum eine Verlängerung der verkrümmten Extremität, wo das Genu valgum gewissermassen für eine Ausgleichung der Länge beider Extremitäten angesehen werden konnte.

Bei Pes equinus fand ich auch oft genug die betreffende Extremität kürzer. Wenn ich auch nicht behaupten kann, dass die Verkürzung der ganzen Extremität die Ursache der Verkrümmung war; so halte ich diesen Umstand doch für sehr wichtig, namentlich in Bezug der Prognose; denn in einem solchen Falle muss selbst bei ganz gelungener Beseitigung der Entstellung am Fusse die Verkrümmung wiederkehren, sobald der Kranke zu gehen anfängt.

Um die Wichtigkeit des Gegenstandes meiner Abhandlung als diagnostischen Behelf bei verschiedenen chirurgischen Krankheiten zu zeigen, will ich bloss einen Fall, den ich beobachten konnte, erzählen.

Ein Mädchen sprang vom 3. Stockwerke auf den Hof herab, klagte über nichts weiter, als über Schmerz in der Hüfte, und konnte nicht aufstehen. Als sie in die Behandlung kam, fand der Arzt an der leidenden Extremität Verkürzung, Auswärtsrollung, Unmöglichkeit der aktiven Bewegung, Crepitation und passive Beweglichkeit, lauter Symptome des Schenkelhalsbruches. Ohne sich weiter um die Bewegungen des Trochanters zu kümmern, wurde alsbald eine kräftige Extension angebracht, welche jedoch die Extremität nicht verlängerte, die Kranke aber sehr belästigte. — Erst die genauere Untersuchung ergab eine Fractura ossis ilei, von der grössten Höhe der crista ilei bis gegen die spina ilei ant. inf. herab. Die ganze übrige Extremität war gesund. Bei der Messung stellte sich heraus, dass die tibia der leidenden Seite um 1 Zoll kürzer war, als die tibia der anderen Seite.

So wie in diesem Falle eine so unscheinbare Anomalie zu einer ganz fehlerhaften Diagnose, und unnützen, für die Kranke sehr lästigen, ja schmerzhaften Therapie Veranlassung gegeben hat; so kann diess in vielen anderen Fällen auch geschehen. Z. B. Es

hätte ein Arzt eine Fractura femoris bei einem Kinde zu behandeln, dessen Tibia der leidenden Seite kürzer wäre als die andere. Wenn das Kind nun, nachdem es vollkommen genesen, zu gehen anfängt, und die Eltern desselben, die früher den Fehler nicht bemerkten, plötzlich die Verkürzung wahrnehmen, können sie sehr leicht diese Erscheinung der Behandlung zuschreiben, einen gerichtlichen Fall auf Kosten der Unwissenheit des Arztes daraus machen, was, wie mir bekannt, wirklich einmal geschah, und wenn diess auch nicht geschieht, wie leicht könnte sich der Arzt selbst Gewissensvorwürfe machen, ob er nicht dieses oder jenes vergessen hätte.

Ich habe mich überzeugt, dass die genaue Messung der Extremitäten in der oben angeführten Weise mannigfachen praktischen Nutzen hat, man darf nur unter praktisch nicht gleich die positive Seite der Therapie verstehen.



Ueber die unmittelbar nach Entleerung des Humor aqueus eintretende Blutstase in den Ciliargefässen.

Von
Dr. Carl Wedl.

Bei den Studien, welche ich über den Vernarbungsprozess der Hornhaut vornahm, wählte ich die pigmentlosen Augen der weissen Kaninchen, um das Verhalten des Ciliarkörpers der Iris besser beobachten zu können. Mir fiel jedesmal gleich nach dem Austräufeln des Humor aqueus aus der mit einer geraden Staarnadel gemachten Oeffnung in die Hornhaut auf, dass die durchscheinenden Gefässe der Iris und die vorderen Ciliargefässe, bekanntlich zarte Aeste, die ihren Ursprung aus den Muskulararterien des Auges, und wohl auch aus der Thränen-Drüsen- und Supraorbitalarterie nehmen, mit ihren feinen, nur unter der Loupe sichtbaren Zweigen zum Vorschein kommen. Man kann die Blutstase an dem Umkreis der Cornea leicht beobachten. Man sollte meinen, dass, nachdem die Augenflüssigkeit ausgeflossen ist, die Cornea mehr abgeplattet erscheine, und viel von ihrer Spannung verliere. Dies ist jedoch nicht der Fall. Die Krümmung der Hornhaut erleidet kaum einen Abbruch. Die Stasen in den Ciliarfortsätzen und der Regenbogenhaut lassen sich näher erst verfolgen, wenn man nach der Tödtung des Thieres die betreffenden Theile aus dem Augapfel herauspräparirt. Man sieht sodann die Gefässverzweigungen in dem Ciliarkörper und der Iris auf eine eclatante Weise.

Es wurde auch der Versuch modificirt mit vorergdehener

Einträufelung von Hyosciamusextract, die Stase erfolgte wie ohne Einträufelung.

Es fragt sich nun, welche bedingende Ursachen die Blutstasen herbeiführen.

Es ist klar, dass die Augenflüssigkeiten einen gewissen Druck gegen einander und gegen die Augenhäute ausüben. Wird nun das Gleichgewicht der durch Scheidewände getrennten Flüssigkeiten gestört, dadurch, dass eine der letzteren, nämlich Humor aqueus wenigstens grösstentheils entfernt wird, so muss auch eine veränderte Stellung des in der Linsenkapsel eingeschlossenen Humor Morgagni, und des Humor vitreus eintreten. Die Spannung der Augenhäute wird durch das Austräufeln des Humor aqueus vermindert, sie werden sich daher vermöge ihrer hohen Elasticität zusammenziehen, auf ein kleineres Volumen reducirt werden. Auch die Augenmuskeln, welche sich an die Sclerotica heften, werden in dem Verhältniss, als die Krümmung der letzteren kleiner wird, nachrücken müssen, und so lässt es sich meines Erachtens erklären, dass die Convexität der Cornea keinen Abbruch erleidet, denn Krystallinse und Glaskörper werden vorgedrängt. Dass unter diesen Veränderungen der Druckverhältnisse Kreislaufstörungen stattfinden müssen, ist leicht abzusehen, insbesondere werden es die Ciliarfortsätze sein, die durch das Vorrücken der Linse einen grösseren Druck erleiden, und daher auch unter der Loupe und dem Mikroskope die schönste Gefässinjektion zeigen. Dass wirklich die Entleerung des Humor aqueus die Ursache der in den Ciliargefässen eintretenden Blutstase sei, lässt sich mittelst eines Einstiches durch die Sclerotica in den Glaskörper beweisen, denn man bemerkt in den Ciliargefässen erst dann eine Stase, nachdem man einen Theil des Humor vitreus ausfliessen liess, wodurch ebenfalls die Spannung der Augenhäute geringer wird, und ähnliche Verhältnisse wie nach Entleerung des Humor aqueus herbeigeführt werden. Die Quantität des zu entleerenden Humor vitreus darf jedoch eine gewisse Grenze nicht überschreiten, wenn nicht kleine Blutextravasate in den Gefässen der Ciliarfortsätze eintreten sollen. Ich glaube, dass diese Erscheinung ihren Grund habe in dem bestimmten Grade der Elasticität der Augenhäute, welche in ihrer Volumenverminderung nicht in dem Masse fortschreiten können, als Flüssigkeit abgeht. Es wird daher in diesem Falle der Druck auf ganze Ge-

fässpartien plötzlich verringert, und es muss dasselbe geschehen, was unter vermindertem Luftdruck sich ereignet, eine Ausdehnung und Berstung des Gefässes. Würde das Quantum des Humor aqueus mehr betragen, so zwar, dass Linse und Glaskörper nicht mehr der Art vorgeschoben werden könnten, um die Cornea zu wölben, so würde die Verminderung des Druckes ebenfalls kleine Blutextravasate zur Folge haben.

Ganz analoge Erscheinungen müssen auch nach entleerten Flüssigkeiten der Abscesse, Cystensäcke u. s. w. stattfinden. Es ist z. B. eine bekannte Sache, dass bei Eröffnungen von Abscessen nach dem Ausflusse des Eiters etwas Blut aus der Höhle selbst deutlich hervorträufelt, welches Berstungen der Gefässe an der Wandung des Abscesses seinen Ursprung verdankt; die Berstungen selbst haben ihren Grund in der jähen Verminderung des Druckes auf die Wandungen der Abscesshöhle.



Einiges über Aneurysmen.

Fragment aus einer Reihe „klinischer Vorlesungen“ des

Dr. Balassa,

Prof. der prakt. Chirurgie in Pest.

Im vorliegenden Falle lernen wir eine Krankheit kennen, deren Heilung zu den erhabensten Triumphen der Chirurgie gehört; — wir sehen in dieser Geschwulst ein Leiden, dessen Diagnose die strengste Entschiedenheit und Sicherheit erheischt, so wie ihre Behandlung und Operation die genauesten anatomischen Kenntnisse in Anspruch nehmen. —

Wir haben hier ein beinahe bis zum höchsten Grade gediehenes Aneurysma, dessen Berstung als unausbleiblich traurigen Ausgang wir durch die Unterbindung der betreffenden Arterie auf ganz einfache Weise zu verhüten im Stande sind. — Was die Diagnose des Zustandes anbelangt, muss uns beim ersten Anblicke die Ähnlichkeit auffallen, welche zwischen dieser Geschwulst und den scrophulösen Halsdrüsengeschwülsten obwaltet, welch' letzteren durch die Wirkung der unterliegenden Arterie häufig Pulsation eigen zu sein scheint. In beiden Fällen muss nicht selten der Chirurg, wenn ihm um das Wohl seines Kranken zu thun ist, tatsächlich auftreten; und es dürfte ihm keineswegs gleichgiltig sein, statt des Abscesses ein Aneurysma zu eröffnen, oder bei vorhandenem Abscesse eine grössere Arterie zu unterbinden. —

Ich erlaube mir, in dieser Beziehung den traurigen Fall von dem berühmten schottischen Chirurgen Liston ins Gedächtniss zurück zu rufen, oder überhaupt in Betracht zu nehmen, dass die Geschichte der Chirurgie der Art Irrthümer in beiden Richtungen häufig vorkommen lässt, und es muss jedem Arzte die Hochwich-

tigkeit einer strengen Diagnostik, — besonders in diesem Felde — einleuchten. Nicht minder wichtig dürfte uns der vorliegende Krankheitsfall auch in therapeutischer Beziehung erscheinen, denn es lässt sich an solchem deutlich nachweisen, dass der Chirurg ohne gründliche anatomische Kenntnisse sich nicht frei bewegen kann, — da er derlei Kranke entweder dem blinden Zufall überliefern, oder wäre er dreist genug, sie der Operation zu unterwerfen, solche der grössten Gefahr preisgeben müsste.

Damit wir nun im gegebenen Falle eine rationelle Diagnose begründen können, ist hier, wie überall, eine genaue Auffassung und Deutung der Krankheitssymptome nothwendig. — Wir sehen hier an der linken Halsseite eine beinahe faustgrosse Geschwulst, welche sich vom Ohrläppchen schief nach vorne unter den Unterkieferwinkel erstreckt, nach abwärts an die Ursprungstelle der Luft-röhre gränzt, nach rückwärts bis unter den Zitzenfortsatz des Schläfenbeines reicht. Die Geschwulst ist nach vorne und unten rundlich begränzt, oben und rückwärts verliert sie sich unter der gespannten Aponeurose unmerklich; sie ist im Ganzen rund, besitzt jedoch eine ungleiche Oberfläche, besonders nach rückwärts, wo sie mit einigen Erhabenheiten und Vertiefungen versehen ist. In der Richtung des Sternocleido-mastoideus ist sie durch eine rinnenförmige Vertiefung gleichsam in zwei Hälften getheilt. Sie ist allenthalben fest gespannt, elastisch, hie und da dem Fingerdruck mehr, an andern härtern Stellen kaum nachgebend, woselbst durch den stärkeren Druck Schmerz hervorgerufen wird. Wir bemerken überdies an allen Punkten der Geschwulst eine mit den Herz- und Arterienschlägen gleichzeitige Pulsation, welche besonders bei angedrücktem Finger deutlich wird, und an der vordern unteren Fläche der Geschwulst am fühlbarsten ist. Unverkennbar ist sie bei dem von vorne nach rückwärts angebrachten Drucke, so wie bei der Beführung an der hintern Hälfte der Geschwulst und bei seitlichem Fingerdrucke. Sie sinkt bei comprimirter Carotis völlig ein, und wird sichtlich weniger gespannt, kehrt jedoch im Momente des aufhörenden Druckes mit Schnelligkeit wieder. — Bemerkenswerth ist es noch, dass die Carotis sich unter die Geschwulst begibt, und dass letztere nicht verschiebbar ist.

Als consecutive Krankheitssymptome sind zu erwähnen: der häufig eintretende Schwindel, Temulenz, die heisere Stimme, das

trockene Hüsteln, die oftmaligen Beschwerden beim Athmen, die Herzpalpitation und das Erbrechen des Morgens.

Die Geschwulst entstand nach Aussage der Kranken vor vierthalb Jahren, ohne aller bemerkbaren Ursache, mit einem haselnussgrossen Knoten unter dem Winkel des Unterkiefers; sie war zu Zeiten gespannt, jedoch nie schmerzhaft, und verschwand sogar unter dem Fingerdruck beinahe ganz. Die Kranke behauptet, schon damals Pulsation an ihr bemerkt zu haben. Die Geschwulst wurde bald darauf sowohl im Umfange als auch in der Dicke grösser, wuchs jedoch hauptsächlich seit einem halben Jahre zusehends, wo sich auch die so eben erwähnten consecutiven Erscheinungen einstellten. — Wie sehr die Geschwulst in der letztern Zeit zugenommen habe, kann ich am besten bemessen, da ich die Kranke vor dritthalb Monaten sah, wo sie nur $\frac{4}{5}$ der jetzigen Grösse betrug. Damals hörte ich in ihrer vorderen Hälfte bei angelegtem Stethoscope ein mit der Systole synchronisches Blasebalggeräusch, welches gegenwärtig nicht zu vernehmen ist. — Die Kranke ist 18 Jahre alt, schwächlichen Körperbaues, mit sehr zurückgebliebener Entwicklung des Sexualsystems; sie menstruirte noch nicht, trägt das Gepräge einer Chlorotischen an sich, ihre Haut ist sehr schlaff, die Vegetation bei ihrem genug guten Appetit kümmerlich. —

Diagnose. Die Grundzüge der Diagnose wurzeln in folgenden Erscheinungen: in der Lage der Geschwulst über der Kopfschlagader, in der Pulsation derselben in allen Richtungen, und im Blasebalggeräusch, welches ich an ihr noch vor einigen Monaten ganz deutlich vernahm. Die mit dem Herz- und Arterien-schlag gleichzeitige, und an allen Punkten so wie in jeder Richtung der Geschwulst wahrnehmbare Pulsation weist darauf hin, dass die vorliegende Geschwulst mit dem arteriellen System in unmittelbarem Zusammenhange stehe. Ihre Lage stimmt mit der Lage der Carotis, insbesondere der äussern und jener seiner Äste vollkommen überein. Die runde und meistentheils genau begränzte Gestalt und grosse Ausdehnung der Geschwulst deuten an, dass dieselbe ein Sack ist, welcher mit der Blutbahn in Verbindung steht, was wieder durch das Blasebalggeräusch als ganz bestimmt sich beweisen lässt; denn letzteres ist ein Zeichen, dass das Blut aus der Arterie in die benachbarte Geschwulst durch eine enge Mündung überströmt, welches Geräusch oben durch die Reibung

des Blutstroms an den Rändern der Mündung gebildet wird. — Eine solche pulsirende, mit der Arterie communicirende Geschwulst nennen wir im Allgemeinen *Aneurisma*, *Pulsadergeschwulst*.

So viel zu wissen, ist jedoch weder in prognostischer noch in therapeutischer Hinsicht keineswegs hinlänglich, denn es ist zur Aufstellung bestimmter Heilanzeigen nöthig, die Natur und Ursache der Krankheit zu kennen, zumal keine traumatische Einwirkung das Leiden hervorgerufen hat, selbes daher in der krankhaften Beschaffenheit der betreffenden Arterie wurzeln muss; und in letzterer Beziehung müssen wir wissen, ob nicht Krankheiten des arteriellen Systems auch anderorts vorhanden sind?

Eine genaue Untersuchung der übrigen Theile des arteriellen Systems ist in diesem Falle um so wichtiger, weil wir in Ermangelung einer äusseren Krankheitsursache die Quelle des Übels in der krankhaften Beschaffenheit der Arterienhäute vermuthen müssen; und weil diese Vermuthung zur Sicherheit wird, wenn es sich durch die Untersuchung herausstellen sollte, dass auch andere Theile des arteriellen Systems krankhaft beschaffen sind. Dies zu wissen, ist, abgesehen vom diagnostischen Werthe, auch desswegen noch vor jeder Aneurysmen-Operation unumgänglich nothwendig, weil die Anzeigen der einzuschlagenden Behandlung in diesem Wissen begründet sind; hierin liegt der Scheidepunkt des Ja oder Nein der Operation. — Die Untersuchung des Gefäßsystems mittelst Auscultation und Percussion ist das einzige Mittel, zur Erkenntniss von Abnormitäten im Herzen und in den Gefässen; sie ist überhaupt ein so hochwichtiger diagnostischer Behelf in der neuern Chirurgie, mittelst welcher manches Dunkel erhellt, manche Irrthümer und Unglücksfälle verhütet werden, welche, wenn sie Cooper zu Gebote gestanden wäre, ihn von der Unterbindung der Curalarterie abgehalten hätte in einem Falle, wo auch die Aorta in hohem Grade aneurysmatisch ausgedehnt war, und während der Operation bestehend, den plötzlichen Tod des Kranken herbeiführte. Diese sogenannte physikalische Untersuchungsmethode gründet sich darauf, dass das in der Blutbahn circulirende und mit den Gefässwänden in fortwährende Reibung versetzte Blut, an jenen Stellen des Herzens und der grösseren Arterien Geräusche bedingt, wo ihre Wände

oder die Herzklappen organisch verändert sind. — In der Reihe dieser organischen Veränderungen sind, ausser der Stenose der Mündungen des linken Herzventrikels, der Insufficienz der Bi- und Tricuspidal- und der Aorta - Klappen die häufigsten: die an den verschiedenen Stellen des Herzens und grösserer Arterienstämme vorkommenden Rauigkeiten, Auswüchse, Knorpel, Kalk- und Knochenconcremente, welche auch bei der an unserer Kranken vorzunehmenden Untersuchung von der grössten Wichtigkeit sind. Die Geräusche, welche mit angedeuteten Veränderungen einhergehen, sind mannigfaltig, als: Blasebalg-, Schabe-, Feilen-, Raspel-Geräusch. Wo nun bei der Untersuchung des Herzens und grösserer Arterien das eine oder das andere dieser Geräusche vernommen wird, ist die Gegenwart einer oder der andern obbenannter organischen Veränderungen evident. — Die in Rede stehende Untersuchungs-Methode des Gefässsystems besteht in Folgendem:

- 1) Wird der-Herzschlag mit der, unter der linken Brustwarze angelegten Fingerspitze untersucht
- 2) Betrachten wir den Zustand der Jugularvenen, an welchen bei Insufficienz der Tricuspidalis jedesmal Pulsiren wahrzunehmen ist.
- 3) Ermitteln wir den Umfang des Herzens mittelst Percussion.
- 4) Legen wir das Stethoscop an, und zwar; zuerst unter der Brustwarze zur Erforschung von Geräuschen im linken Ventrikel; sodann appliciren wir es, in gleichem Niveau bleibend, am rechten Sternalrand, wo die Geräusche des rechten Ventrikels zu vernehmen sind; hierauf gehen wir am obbenannten Sternalrand zum 3. und 4. Zwischenrippenraum, und von hier auf die gleichnamige Stelle der linken Seite, um hier die Geräusche der Pulmonalarterie, an ersterer Stelle jene der Aorta hören zu können. — Nach einer solchen Untersuchung des Herzens übergehen wir zur Auscultation der Carotis und der Subclavia, woselbst Rauigkeiten und organische Veränderungen der Wandungen ähnliche Geräusche veranlassen. Aneurysmatischen Geschwülsten sind Geräusche ebenfalls eigen, jedoch ist bei ihnen, wie wir bereits bemerkt haben — abgesehen von der Rauigkeit der Arterienwände — das Durchströmen des Blutes durch das enge Lumen haupt-

sächliche Ursache des Geräusches. Mit der Deutung der Arteriengeräusche muss man jedoch auf der Huth sein, denn man findet sie nicht selten auch dann, wenn in den Arterienhäuten keine Spur organischer Veränderungen vorhanden ist. Den Schlussstein der Untersuchung bildet das Betasten der zugänglichen grösseren Arterien, die Ausmittlung ihrer Consistenz, Elasticität, Härte und Rigidität.

Das Ergebniss einer solchen Untersuchung wäre bei unserer Kranken so ziemlich günstig, denn es deutet weder im Herzen, noch in den grossen Gefässen der Brusthöhle auf Abnormitäten, und nur die härtere Beschaffenheit der Crural-Arterien lässt uns vermuthen, dass in den Arterienwänden hie und da Strukturveränderungen vorhanden sein dürften. Welcher Art nun diese Strukturveränderungen sein können? und auf welche Weise sie zur Bildung von Aneurysmen beitragen? ist eine der wichtigsten Fragen im Studium über Aneurysmen, daher sie uns vor allen andern zu beantworten steht.

Der wichtigste Structur-Fehler — der Arterienwände — als häufigster Anlass zur Entstehung von Aneurysmen — ist die Hypertrophie der innern Gefässhaut, ihre excedirende Anbildung und Auflagerung, welche den sogenannten atheromatösen Process und Verknöcherung eingehend, zur spontanen Entwicklung von Aneurysmen Anlass gibt. Die Innenfläche des Gefässes zeigt im Beginne dieses Processes grauliche, fahle, durchscheinende oder milchigweisse, opake Stellen, als Andeutungen der schichtenweise aufgelagerten plastischen Masse — An solchen Stellen, mit welchen man nicht selten das ganze arterielle System übersäet findet, sind die Arterienhäute meistens dicht, trocken, derb-elastisch, einem Knorpel, oder Faserknorpel analog, wofür sie Manche, sogar heutzutage noch, jedoch irriger Weise ansehen. Da diese Auflagerung gemeinhin auf mehrere Stellen des arteriellen Systems, und zwar in ganzen Abschnitten desselben vorzukommen pflegt, ist man berechtigt ein allgemeines konstitutionelles Krankheitsmoment anzunehmen, welches ihr zum Grunde liegt; wo hingegen in Fällen, wo solche auf einzelne Stellen des Gefässes begränzt vorfindig ist, kann sie füglich nur für eine lokale Erkrankung desselben gelten, und wird gemeinhin bedingt durch lokale Ausweitung des Gefässes, und die hierauf folgende Verlang-

samung und theilweise Stagnation des Blutstromes. — Genannte Krankheit der inneren Gefässhaut wirkt in der Folge nachtheilig ein, sowohl auf die Ringfaserhaut, als auch auf die Zellscheide — erstere wird morsch, brüchig, zerklüftet, kann somit dem Drucke des anströmenden Blutes nicht genügend widerstehen, — in letzterer entwickelt sich chronische Hyperaemie, somit Auflockerung und nicht selten Loslösung von den darunter liegenden Häuten.

Aus der Geschichte dieses Krankheitsprocesses dürfte nicht unwichtig sein für unsern Fall den Umstand hervorzuheben, dass solcher vorzugsweise an den Theilungstellen der Gefässstämme vorzukommen pflegt.

Tritt nun an den Auflagerungsstellen der Gefässhaut der *atheromatöse Process* ein, so wandelt sie sich in eine breiähnliche Masse um, welche aus Cholestearinkrystallen, Fetttropfen und mit Albumen gemengtem Kochsalze besteht, und in Fällen, wo grössere Cholestearinkrystalle an deren Oberfläche haften, gleich wie mit Glimmerblättchen oder silberähnlichen Schüsselchen untermengt erscheint, — welcher letzter Zustand selbst heutzutage noch gemeinhin für ein fungöses Geschwür der Arterie angesehen wird.

In Fällen wo *Verknöcherung* — als die andere Metamorphose der Auflockerung — sich einfindet, zeigt die innere Arterienhaut *concav-convexe Knochenplatten*, welche an der inneren Gefässhaut selbst, nicht aber (wie man es allgemein lehrt) zwischen der inneren und fibrösen sitzt.

Aus der Geschichte dieser Krankheit sei noch als wichtiges Factum erwähnt, dass sie im Aortensystem am häufigsten vorkommt, und zwar hier jedesmal als constitutionelle Erkrankung; hierauf folgen die *Arteriae lienales*, und die *Crurales*, die *Iliacae internae*, die *Coronariae cordis*, die Stämme der Hirnarterien, sodann die *Uterinae*, die *Brachiales* und die *Subclaviae*. Diese Häufigkeitsklasse schliessen die *Spermaticae internae*, die *Carotis communis*, und die *Hypogastricae*.

Dies genüge zur Beantwortung der Frage über die häufigsten Texturfehler der Arterienwände.

Was den zweiten Punkt unserer diagnostischen Erörterung betrifft, nämlich die Entstehung von Aneurysmen in Folge des beschriebenen Krankheitsprocesses, ferner was die Art ihrer Entwicklung anbelangt; hierauf haben wir schon im Erörterten geant-

wortet, indem wir angegeben, dass ein Texturfehler der inneren Gefässhaut nachtheilig einwirkt sowohl auf die Beschaffenheit der mittleren elastischen, als jene der äusseren Zellhaut; dass solche zufolge einer chronischen Hyperaemie aufgelockert werden, Elasticität und Tonus verlieren, somit durch die mit Gewalt andringende Blutwelle nothwendiger Weise ausgedehnt werden. Und die auf solche Weise entstandenen, im Allgemeinen mit den Namen *Aneurysma* oder *spontanes Aneurysma* bezeichneten Pulsadergeschwülste sind die allerwichtigsten. Diese Erweiterungen sind es, welche Scarpa und seine Anhänger nach der Construction ihrer Wände in wahre und falsche, andere in wahre und gemischte Aneurysmen eingetheilt haben; sie sind es, welche Cruveillier nach der äussern Form in ein *Aneurysma diffusum fusiforme cylindroideum* und *sacciforme* eintheilt. Wir belegen sie schlechtweg mit dem generellen Namen *Aneurysma*, *Aneurysma spontaneum*, da sämtliche oben angeführten Benennungen der pathologisch-anatomischen Grundlage bedürfen, da ferner alle diese Eintheilungen höchstens auf die verschiedenen Entwicklungsstufen eines und desselben Uebels reducirt werden können. Wir wollen dies sogleich nachweisen, indem wir die Entwicklungsgeschichte der in Rede stehenden Aneurysmen in Kürze andeuten;

1) Das spontane Aneurysma erscheint in seiner einfachsten Form als eine diffuse, gleichmässige Erweiterung des Gefässrohres, *Aneurysma cylindroideum*, oder als eine spindelförmige Ausdehnung desselben — *A. fusiforme*. — Aus dieser Form entwickelt sich in Fällen, wo die bekannte Erkrankung an einer oder andern Stelle von namhaftem Flächeninhalte überwiegt, alsbald das sackförmige Aneurysma, welches gleich ursprünglich stattfindet, wenn die Auflagerung scharf umschrieben und grösseren Flächeninhaltes ist. Diese sind die häufigsten und zum grössten Umfang heranwachsenden Aneurysmen. Sie besitzen im Allgemeinen die runde Form, welche im weitem Verlaufe in Folge überwiegender Erkrankung der Aneurysmawandungen in secundäre Ausbuchtungen degenerirt, in Form von rundlichen oder conischen Erhebungen und Buckeln.

Bezüglich der Construction der Wandungen dieses Aneurysma müssen wir als wichtige, auf genaue pathologisch ana-

tomische Forschungen basirte Thatsache hervorheben, dass ihre Wandungen aus den sämtlichen erkrankten Häuten der Arterie bestehen, dass sie somit ein sogenanntes *A. verum* darstellen. Nur wo die Erweiterung eine gewisse Grösse überschritten hat, weicht das Gewebe der Ringfaserhaut auseinander, ja sie fehlt sogar an den Grenzen der höchsten Erhebungen vollkommen so, dass die Wand des Aneurysma blos aus der erkrankten inneren Gefässhaut und der Zellscheide besteht, das *A. mixtum*, *A. herniosum*. Als unbestreitbares Factum behufs der Structur der Wandungen spontaner Aneurysmen, müssen wir im Allgemeinen anführen, dass die Wandung des Sackes an seiner Basis zumeist aus den sämtlichen erkrankten Arterienhäuten besteht; besonders gilt diess von der Ringleiste des Communicationsloches, welche gleichsam von einer Duplicatur der gesammten Gefässwand dargestellt wird. In verschiedener Entfernung von hier hört jedoch, allmählig dünner werdend, die Ringfaserhaut auf, und die Wand des Aneurysma besteht grösstentheils aus der inneren Gefässhaut und der Zellscheide. Solche Aneurysmen kommen kaum je anders, als aufsitzend auf einem *A. cylindroideum* oder fusiforme, somit als secundäre Aneurysma-Formationen vor.

2) In seltenen Fällen findet man am Rande des Loches in der Arterie die Ringfaserhaut scharf abgesetzt, somit die Wandungen des Aneurysma nur aus den zwei andern Häuten bestehend. Also beschaffen findet man stets die kleinen erbsen-, bohnen- haselnussgrossen Aneurysmen, die gemeinhin durch Berstung tödtlich geworden sind.

Als 3. anatomisch-pathologische Thatsache gilt in Bezug auf die Beschaffenheit der Aneurysma-Wandungen, dass dieselben, ebenfalls in sehr seltenen Fällen, nur von der Zellscheide gebildet werden, welche letztere scharf umschrieben, ausgebuchtet, und von der atheromatösen Masse ausgefüllt ist, zu welcher die innere und Ringfaserhaut zerfallen sind.

Hiemit hätten wir, aus der positiven Quelle der pathologischen Anatomie schöpfend, alles erwähnt, was Bezug haben kann, sowohl auf Form als Struktur der Wandungen der spontanen Aneurysmen; und es war nirgends die Rede von einer Zerreissung der zwei inneren Arterienhäute. — Und dennoch gründet die Schule

des berühmten Scarpa seine Eintheilung in wahre und falsche Aneurysmen auf diese Annahme.

Es erübrigt noch, aus dem Buche der pathologischen Anatomie einige wesentliche Erscheinungen zu deuten, damit uns die Fackel zur Verhandlung der Prognose und Therapie der Aneurysmen gegeben sei. — In dieser Reihe müssen wir zu allererst

a) Die Faserstoffgerinnungen erwähnen, welche sich in den Höhlen der Aneurysmen gewöhnlich vorfinden. Diese sind praktisch wichtig nicht nur deswegen, weil sie die Aneurysmen in ihrer allzuraschen Entwicklung hemmen und deren frühzeitige Berstung hintanhalten; sondern sie gewinnen an prognostischer Bedeutsamkeit vorzüglich dadurch, dass sie bisweilen die Verödung des Aneurysma, hiemit eine spontane Heilung derselben veranlassen. Diese Fibrinlagen bilden sich im Aneurysmen-Sack durch Gerinnung des im selben enthaltenen Blutes. Sie legen sich, aus geschichteten Massen bestehend, an die Wandungen des Sackes an, und gestalten sich in ihren äusserlichen Lagen in dichtes schwieriges Gefüge, welches mit der Wandung des Aneurysma verwächst, und solche wesentlich verstärkt. Es findet sich jedoch nicht in jedem Aneurysma diese vorteilhafte Einrichtung der Natur vor, da die Bedingungen zur Bildung von Fibrin-Ausscheidungen nur dort gegeben sind, wo die Blutströmung wenig energisch ist. — Sie kommen daher vor, entweder bei Aneurysmen, welche von der Achse des Blutstromes mehr entfernt sind, oder sie erzeugen sich in Säcken grösseren Umfanges, wo das Kommunikationsloch zwischen dem Aneurysma und der Blutbahn verhältnissmässig klein ist. —

b) Ein zweiter Vorgang bei Aneurysmen dürfte nicht minder unserer Aufmerksamkeit würdig sein, darin bestehend, dass grosse Aneurysmen die primitive Konstruktion ihrer Wandungen nur bis zu einem gewissen Grad ihrer Vergrösserung behalten. Über diesen hinaus werden sie in eben dem Masse, in welchem ihre Ausdehnung der Volumszunahme des Aneurysma nicht nachkommen kann, allmählig von fremden benachbarten Geweben und Gebilden entweder gleichförmig, oder an umschriebenen Stellen ersetzt (sie verwachsen mit denselben). Hieraus erklärt sich die Thatsache, dass Aneurysmen, welche langsam an Volumen zunehmen und hie-

bei auf Gebilde stossen. durch welche ihre Wandung nicht nur verstärkt, sondern endlich auch vertreten wird, dass sie einen so grossen Umfang erreichen, ohne zu bersten; während dagegen Aneurysmen, welche schnell entstehen und schnell wachsen, in der Richtung ihrer Ausdehnung nur wenig derlei Gebilde in Anspruch nehmen können, somit bald bersten. — Solche Gebilde sind: zellstoffige Anhäufungen, seröse und fibröse Häute, muskulöse Ausbreitungen, Parenchyme, z. B. jenes der Lungen u. s. f. Endlich

c) ist von hohem Interesse sowohl in physiologischer als pathologischer Beziehung die zuweilen stattfindende Verengerung, Verschliessung und Verödung jener Gefässäste, welche von einer aneurysmatischen Arterie abtreten, so wie nicht minder von grösster Wichtigkeit und sehr gewöhnlich ist jene Verengerung und Verschliessung des Gefäss-Ostiums, welche durch eine zu hohem Grade gediehene Auflagerung bedingt wird.

Nach Erörterung der vorzüglichsten Umriss der Diagnostik der Aneurysmen erübrigt uns, das Gesagte auf unseren Fall anzuwenden, und es dürfte hiebei ohne Mühe klar werden:

1) Dass die krankhafte Veränderung und aneurysmatische Ausdehnung der Carotis-Wandungen an der Theilungsstelle der Carotis communis begonnen haben mag; denn an ersterer Stelle entstand die Geschwulst.

2) Dass, obgleich der Verdacht Betreff eines allgemeinen Ergriffenseins vom Gefässsystem dadurch gemindert wird, dass wir weder im Herzen, noch in den Gefässstämmen physikalisch-wahrnehmbare Zeichen von Abnormitäten ermitteln konnten, lassen uns dennoch anderseits einige Umstände befürchten, dass das Leiden der Kranken von einer konstitutionellen Ursache nicht ganz frei sei. Denn beide Arteriae femorales sind fester und resistenter anzufühlen, als im normalen Zustande, ferner ist die Kranke auffallend bleich und schwächlich.

3) Wird es nach dem Erörterten einleuchten, dass wir diese, zufolge von Struktursfehlern der Arterien-Wandung entstandene Pulsadergeschwulst mit dem generellen Namen Aneurysma, A. spontaneum, in Bezug auf Form mit jenem eines A. saccatum, und wenn wir auf Konstruktion ihrer Wandungen Rücksicht nehmen, mit dem eines A. mixtum bezeichnen können. — Endlich

4) Dürfen wir nach den angeführten Ergebnissen der pathologischen Anatomie schliessend, bei dieser beträchtlichen und sackförmigen Pulsadergeschwulst vermuten, dass Faserstoffgerinnungen im selben aufgeschichtet sind; denn ihre Form deutet dahin, dass das Kommunikationsloch nicht gross, und dass hiemit eine Stockung des aus der Blutbahn getretenen Blutes statthaft ist. — Ferner beweist auch der Umstand nicht minder, dass Fibrincoagula angelagert sind, weil jenes Blasebalggeräusch, welches an der Geschwulst vor einigen Monaten deutlich hörbar war, jetzt nicht vernommen wird; es ist durch die dicken Lagen der Fibringerinnung maskirt.

Zur gehörigen Begründung der Prognose müssen wir das in der Rede stehende Übel genau kennen lernen; wir müssen wissen: wie es entsteht? wie es sich entwickelt? welchen Einfluss es lokal und allgemein ausübt? Endlich welche Ausgänge es nach dem Naturvorgange zu nehmen pflegt? Nur so werden wir erfahren, wo und was für die Kranke zu befürchten und was für sie zu hoffen steht? Nur hiedurch wird es uns einleuchten, wann und was zu thun sei? um üblen Folgen vorzubeugen.

1) Lokal wirken Aneurysmen auf benachbarte Gewebe und Organe dadurch ein, dass sie selbe comprimiren, und aus ihrer Lage verdrängen. Ihre Funktion wird hiedurch gestört, ja sogar vollends gehindert. Durch grössere Aneurysmen wird der Raum in den Körperhöhlen beengt; Kanäle werden in ihrem Lumen verengt, nicht selten völlig unwegsam gemacht; so die Trachea, die Bronchi, der Oesophagus, die Arterien und Venen u. s. f. — Sie veranlassen überdies in den benachbarten Geweben durch Druck verschiedene Veränderungen; ein mässiger Druck bedingt im Allgemeinen Entzündung mit ihren Consequenzen, ein stärkerer verursacht hingegen Atrophie. Beide sind jedoch häufig mit einander combinirt, indem die Gewebe zunächst am Aneurysma atrophiren, während in weiterer Umgebung Auflockerung und Infiltration im selben stattfindet. — An Knochen, die der Wirkung eines Aneurysma ausgesetzt sind, entsteht in der Mitte Atrophie, zunächst in der Umgebung Auflockerung und Knochenneubildung (Osteophyt). Zellstoffige Anhäufungen, seröse, fibröse Häute, Muskularhäute weichen zum Theil, zum Theil werden sie atrophirt. Gefäss- und

nervenreiche Gebilde, wie die äusseren Decken und Schleimbäute erleiden eine bedeutende Auflockerung, zerreißen leicht, oder sie wandeln sich in Brandschorfe um. — Parenchyme veröden durch Exsudate und atrophiren sofort. — Gefässe obliteriren entweder einfach durch vollständige Kompression oder durch Entzündung. — Nerven erleiden durch Zerrung Atrophie. — Starre Gebilde werden um so mehr atrophirt, je weniger elastisch sie sind; Knorpel und Faserknorpel z. B. widerstehen noch lange dem Druck, während Knochen bald ausgehöhlt (atrophirt) werden. So entstehen Aushöhlungen und Durchlöcherungen durch das Aneurysma an dem Wirbelkörper, an den Rippen, am Brustblatte u. s. f.

2) Auch auf entfernte Organe und den ganzen Organismus üben Aneurysmen — zumal grösseren Umfanges — einen nachtheiligen Einfluss aus; denn durch Zerrung und Druck der Nerven veranlassen sie Neuralgie und Paralyse; durch Druck auf Venen entsteht Varicosität, lokale Venosität, Entzündung, Hydrops. — Grosse Aneurysmen am Aortenstamme haben Erweiterung des Herzens und allgemeine Venosität zur Folge. — Die schädlichen Wirkungen ihres Druckes auf Arterien werden durch die Entwicklung von collateralem Kreislauf mehr oder weniger unschädlich gemacht. Durch Stase und Gerinnung grösserer Blutmenge in einem Aneurysmensack wird dem Organismus der Lebenssaft entzogen; zufolge dessen entwickeln sich Anaemie, Tabes, Hydropsie, Cachexie. Durch Druck des Aneurysma auf Parenchyme entsteht mangelhafte Blutbereitung, Cachexie.

3) In prognostischer Beziehung erübrigt uns noch, die gewohnten Ausgänge der Aneurysmen kennen zu lernen. Hier finden wir leider nur Ungünstiges. Sie mahnen uns am dringendsten zur wo möglichen Hülfeleistung. — Als eben so viel ungünstige Ausgänge der Aneurysmen sind die oben angeführten sehr häufigen Folgezustände derselben als: Entzündung, Brand, Hydrops, acutes Oedem zumal der Lungen, Cachexie, Marasmus. Ein äusserst häufiger, immer höchst ungünstiger und gewöhnlich schnell tödtlicher Ausgang, den sie nehmen, ist die spontane Eröffnung — Berstung — derselben. Betreff dieses Ausganges ist practisch wichtig zu wissen, dass die Anlage dazu keineswegs mit der Grösse des Aneurysma in geradem Verhältniss steht, denn die Erfahrung lehrt, dass kleine Aneurysmen bei weitem häufiger

bersten als grosse. — Die Eröffnung des Aneurysma und der Blutaustritt findet entweder in das umgebende Zellgewebe statt, so an den Gliedmassen, oder sie geschieht in eine oder die andere Höhle des Körpers, so in die Pleurasäcke, in den Herzbeutel, in den Peritonealsack, in den Sack der Arachnoiden. Sehr häufig sind die Berstungen in Canäle, als: in die Trachea, die Bronchi, den Oesophagus u. s. f., seltener jene in den Darmkanal und in die Harnwege. Noch seltener sind Eröffnungen der Aneurysmen, welche in Parenchyme eingebettet sind. — Jedes Aneurysma kann früher oder später die allgemeine Decke erweichen und sich nach aussen eröffnen. Diese Eröffnungen sind entweder und zwar sehr gewöhnlich rasch entstandene einfache, oder sie sind allmählig erfolgende, mittelst siebartiger Durchblöcherung der Haut und wiederholter Durchsickerung von Blut, welche letztere sich zur umfänglichen Perforation und zum Blutausströmen umgestalten. — Selten sind die Fälle, wo das Übel eine günstige Wendung nimmt, und wo die Natur spontane Heilung des Aneurysma einleitet. Dies geschieht auf mehrfache, durch Hodgkin nachgewiesene Weisen.

a) Das Aneurysma drückt die Arterie, auf der es aufsitzt, ober- oder unterhalb so zusammen, dass sie allmählig unwegsam wird, und sofort sammt dem Aneurysma obliterirt. Die Kunst ahmt in der Unterbindung ober oder über dem Aneurysma diese Naturheilung nach, welche übrigens nur beim sackförmigen, auf einem Halse aufsitzenden Aneurysma statt finden kann.

b) Das Aneurysma wird von Faserstoffgerinsel völlig ausgefüllt, und die Hohlung desselben vom Canale des Gefässrohres hiedurch abgeschlossen. Dies ist ebenfalls nur statthaft an sackförmigen Aneurysmen, welche mit dünnem Halse aufsitzen und mit einer engen Zugangsöffnung versehen sind. Nur müssen hiezu noch Abnahme der Blutmasse und der Herzthätigkeit begünstigend einwirken.

c) Bei Aneurysmen der Gliedmassen ergreift die durch sie veranlasste brandige Zerstörung das Aneurysma selbst, die Arterie wird in Folge von Arteritis verstopft.

In unserem Krankheitsfall spiegelt sich die ganze Schattenseite der soeben geschilderten Prognose ab, ohne dass irgend Bedingungen zu einer oder der andern günstigen Ausgangsweise

vorhanden wären. — Dieses mannsfaustgrosse Aneurysma verdrängt nicht nur die umgebenden Gewebe und Organe aus ihrer Lage, sondern es verursacht auch Functionsstörungen und krankhafte Empfindungen. — Wir sehen durch selbes den Sternocleidomastoideus verdrängt und angespannt, die Fascia colli namhaft ausgedehnt, die Vena jugularis externa breit gedrückt. Aus den krankhaften Aeusserungen in jenen Organen, welche der N. vagus und sympathicus versehen, können wir darauf schliessen, wie sehr dieses Aneurysma auf diese Nerven drückt, und wie sehr es selbe zerrt; durch den Druck auf den N. vagus sind bei der Kranken veranlasst: das trockene Husteln, die Heiserkeit, die Brustbeklommenheit, das Herzklopfen, das Erbrechen u. s. f. Der Druck auf den N. sympathicus hat bei der Kranken die kümmerliche Vegetation und das cachectische Aussehen zur Folge. — Ausserdem übt dieses Aneurysma auf die V. jugularis interna namhaften Druck aus und behindert hiemit den Rückfluss des Blutes vom Gehirn; daher ihr häufiger Schwindel und die Betäubungen. — Dass das Aneurysma bei unserer Kranken auf ihren Gesamtorganismus nicht minder schädlich einwirkt, erhellt zur Genüge aus ihrer misslichen Körperconstitution, welche nicht nur durch Functionsstörungen besagter Organe bedingt, sondern auch dadurch veranlasst wird, dass die Ablagerung von Faserstoffgerinnungen in dem Aneurysmasack aus dem Blute geschehen ist, der Körper hiemit des wichtigsten Lebensfactors beraubt und in seinem Vegetationsprocess positiv herabgesetzt worden ist.

Wir beobachten eine ganze Reihe von Uebeln, und allenthalben nur schädliche Wirkungen der vorliegenden Pulsadergeschwulst.

Nun noch einige Worte über den Verlauf und wahrscheinlichen Ausgang derselben. Hier treten uns leider in jedem Zeitraume der Zukunft ebenfalls die trübsten Aussichten entgegen, nirgends bietet sich uns Hoffnung auf Zustandekommen einer der geschilderten Naturheilungen dar. — Und hierin liegt der ernste Umstand, welcher uns zur unvermeidlichen Pflicht macht, das einzige — wenn gleich zweifelhafte — Mittel zur Rettung der Kran-

ken anzuwenden. Denn dieses Aneurysma droht der Kranken in seiner ferneren Entwicklung von allen Seiten Untergang und Tod, entweder durch Hyperaemie und acutes Oedem im Gehirn, als leicht mögliche Consequenz des gehemmten Blutlaufes in der Vena jugularis interna, oder durch Berstung des fortan und rasch grösser werdenden Sackes, oder endlich durch Tabes und Marasmus. —

(Wird fortgesetzt.)



N o t i z e n.

Kritische Darstellung europäischer Krankenhäuser nach eigenen Reisebeobachtungen

von

Dr Joseph Dietl,

Lokaldirektor des Aushilfsspitals auf der Wieden in Wien.

(Fortsetzung)

B a m b e r g.

Das allgemeine Krankenhaus in Bamberg mit 150 Betten ist schon im Jahre 1789 vom Fürstbischefe Ludwig erbaut, und kann als Musteranstalt der meisten später in ähnlicher Weise erbauten deutschen Spitäler betrachtet werden.

In Bezug auf Lage, Bau, Anordnung der Krankenzimmer und Sonderung der Kranken rechtfertigt es allerdings den Namen einer Musteranstalt; in Bezug auf innere Einrichtung ist es jedoch von vielen jüngeren Anstalten seiner Art bereits zum Theile übertroffen worden.

Es liegt am westlichen Ende der Stadt in einer reizenden Umgebung, nahe an dem linken Arme der Regnitz. Das ganze Gebäude hat mit Inbegriff des Erdgeschosses 3 Stockwerke; die unteren sind aus Quadersteinen erbaut, das oberste besteht aus Mansarden. Die Hauptfaçade ist gegen Südost gerichtet, und zählt in jedem Stockwerke 24 hohe Fenster. Vor derselben liegt der weitläufige Garten, über den hinaus sich die ganze Stadt und Umgebung überblicken lässt. Im Mittelgebäude läuft den Krankenzimmern entlang ein breiter Gang durch jedes Stockwerk hindurch; in den Flügelgebäuden kommt der Gang zwischen 2 Reihen von Zimmern zu liegen.

Im Erdgeschosse ist die Abtheilung für chirurgische Kranke und ein Operationssaal. Die schönsten Krankenzimmer befinden sich im 1. und 2. Stockwerke des Mittelgebäudes; sie sind 14 Schuh hoch, 34 tief und 31

breit, so dass in jedem derselben 18 Betten in 3 Reihen sehr bequem aufgestellt werden können, obwohl dermalen und gewöhnlich nur 12 aufgestellt sind. Ein jeder dieser Säle wird durch 4 hohe, der Thür gegenüber stehende Fenster erleuchtet, so dass, wie in andern bereits erwähnten deutschen Spitälern, die grösstentheils nach dem Muster des Bamberger Spitales gebaut worden sind, die Betten mit ihren Kopftheilen sehr zweckmässig an die Seitenwände zu stehen kommen; überhaupt liessen die Krankenzimmer des Bamberger Spitales in Bezug auf Geräumigkeit, Licht und Freundlichkeit nichts zu wünschen übrig, wenn ihnen nicht der Vorwurf gemacht werden dürfte, dass sie für 12 Betten zu breit und für 18 Betten in drei Reihen doch zu beengt sind, abgesehen von den andern Unzukömmlichkeiten, die aus der Aufstellung dreier Reihen von Betten hervorgehen. In jedem Flügel ist ein, und im Mittelgebäude sind 4 gemeinschaftliche Aborte angebracht. Die männlichen Kranken sind von den weiblichen durch die Kapelle getrennt. Neben dem äussersten Männer- und neben dem äussersten Weibersaale besteht ein kleines Badezimmer mit einer kupfernen Badewanne und sonstigen Badeerfordernissen. In der Mansarde werden die ganz abgesperrten krätzigen und syphilitischen Kranken gepflegt.

Zwischen je zwei Krankenzimmern liegt ein zum Theile mit steinernen Platten gepflasterter, geräumiger und hellerleuchteter Gang, an dessen äusserstem Ende gegen den Korridor hinzu ein Abtritt angebracht ist, und zwischen je 2 Betten befindet sich eine Thür, die zu einem in einem besonderen Verschlage aufgestellten Nachtstuhle führt. Die Verschläge kommunizieren ihrerseits mit dem Gange, und von da aus werden die Nachtstühle in den Abtritt entleert.

Der vorderste abgesonderte Theil dieses Ganges gegen das Fenster hinzu dient den Wärtersleuten zur Wohnstube.

Die Reinigung der Luft in den Gängen und Abtritten, namentlich in letzteren, wird durch besondere über dem Dache mündende Luftschläuche bewirkt. Die Ventilation in den Krankenzimmern wird durch obere und untere Zuglöcher vermittelt. Die oberen zwei befinden sich an der Zimmerdecke, und münden mittelst eines Dunstschlottes über dem Dache hinaus; die unteren zwei befinden sich an den Fensterbrüstungen nahe am Boden, die mit zwei gleichen an den Fensterbrüstungen des Korridors korrespondiren. Was von dieser Ventilation, die übrigens noch immer zu den besseren gehört, zu halten ist, wurde bereits an einem andern Orte gesagt. Alle Krankenzimmer werden durch eiserne Öfen mit gemauerten Vorkammern beheizt; in letztern werden Thee, Umschläge u. s. w. bereitet.

Betrachtet man den Bau des Bamberger Spitales sammt seinen inneren Einrichtungen: so muss man die Sachkenntniss, Sorgfalt und Zweckmässigkeit, mit der er ausgeführt wurde, und zwar zu einer Zeit, wo man 4 Mauern, Dach, Thüren und Fenster als die allein nothwendigen und vollkommen genügenden Bestandtheile eines Spitalgebäudes

sich dachte, nur bewundern und ehrend anerkennen. Immer bleibt das Bamberger Spital, trotz der schönen, zum Theile herrlichen neueren Bauten in München, Zürich, Basel, St. Gallen, Stuttgart, Nürnberg u. s. w. eines der zweckmässigsten, freundlichsten und schönsten Spitäler, und wir empfehlen jedem Reisenden dieses Prototyp deutscher Spitäler, welches so viele Architekten der neuern Zeit nachgeahmt, aber nur so wenige erreicht haben, kennen zu lernen.

Die Zimmer sind mit Leimfarben getüncht; eine Massregel, die wir bereits besprochen und als sehr vorthelhaft empfohlen haben. Die Fenster der Krankenzimmer sind mit Aufziehvorhängen versehen, so dass man die Einwirkung des Lichtes nach Belieben modificiren kann.

- Die früher hölzernen Betten sind gegen eiserne umgetauscht, und statt Gurten eiserne Bänder zur Hintanhaltung des Ungeziefers an diesen angebracht worden; ob mit Erfolg, ist eine andere bereits erwähnte Frage. Jeder Kranke erhält eine Rosshaarmatratze, einen Rosshaar- und einen Federpolster, zwei Leintücher und eine wollene Decke. Jedes einzelne Bett ist mit buntgefärbten Vorhängen, jedoch so umgeben, dass innerhalb des Vorhanges noch Raum genug für ein Tischchen, einen Stuhl und 2 bis 3 Personen vorhanden ist. Über die Nachtheile der Bettvorhänge in Spitälern haben wir uns bereits ausgesprochen, daher wir auch denen des Bamberger Spitalles keineswegs unsern Beifall zollen können. Ober den Betten hängt eine Schiefertafel, worauf der Name des Kranken, Tag des Eintrittes u. s. w. verzeichnet sind; gewiss könnten solche Schiefertafeln unsere schwerfälligen und kostspieligen Kopftafeln zweckmässig ersetzen.

Ist der Kranke aufgenommen, so wird er auch mit Allem versehen, was er seiner Lage nach brauchen kann, und es wird für seine Bequemlichkeit bis zu den geringfügigsten Einzelheiten Sorge getragen. Er bekommt ein Handtuch, ein Waschbecken, eine Serviette, alle Kleidungsstücke, selbst ein Taschentuch, und darf von seinen mitgebrachten Effekten nichts gebrauchen; eine wahrhaft patriarchalische Massregel, die aber auch in jedem Spital nothwendig ist, in dem man Ordnung, Reinlichkeit und eine gute Krankenpflege erzielen will.

In einiger Entfernung vom Spitalgebäude liegen Leichen-, Wasch- und Badehaus; zu bedauern ist, dass letzteres nicht unter einem Dache mit den Krankenzimmern angebracht ist.

Die Kochküche liegt in einem Flügel des Erdgeschosses, und besteht aus 2 Herden unter einem grossen Kaminschosse, der mit Wachstuch umhängt ist. Der eine Herd enthält 4 grosse und 3 kleine Häfen, welche mit einem Feuer erwärmt werden. Die Beköstigung des Kranken- und Hauspersonales ist in eigene Regie genommen. Wie schmackhaft und nahrhaft die Kost sein müsse, geht schon aus dem hervor, dass täglich mehrere Pfunde Rindfleisch zur Erzielung einer kräftigen Fleischbrühe ganz versotten werden, und das verkochte Rindfleisch an Arme vertheilt wird.

Frühmorgens erhält jeder Kranke eine Einbrennsuppe, wenn nicht eine andere insbesondere ordinirt wird. Mittags und Abends wird nach 4 Klassen oder Portionen ausgespeist;

$\frac{1}{4}$ Portion.

Mittags: $\frac{1}{4}$ Mass Fleischbrühe, 5 Loth Semmel; Abends: $\frac{1}{4}$ Mass Fleischbrühe.

$\frac{1}{2}$ Portion.

Mittags: $\frac{1}{4}$ Mass Fleischbrühe, $\frac{1}{4}$ Mass Gemüse oder Obst, oder ein weichgesottenes Ei, 5 Loth Semmel; Abends: $\frac{1}{4}$ Mass Fleischbrühe, $\frac{1}{4}$ Mass Obst oder zwei weichgesottene Eier.

$\frac{3}{4}$ Portion.

Mittags: $\frac{3}{4}$ Mass Fleischsuppe, 8 Loth gesottenes beinloses Rindfleisch mit $\frac{1}{4}$ Mass Gemüs oder 2 weiche Eier, 10 Loth gemischtes Brod, $\frac{1}{4}$ Mass Bier.

Abends: $\frac{1}{4}$ Mass Fleischsuppe, $\frac{1}{4}$ Mass Sauce ohne Fleisch, oder $\frac{1}{4}$ Mass Zwetschken, oder 2 weiche Eier, 5 Loth Semmel, $\frac{1}{4}$ Mass Bier.

Ganze Portion.

Mittags: $\frac{1}{4}$ Mass Fleischsuppe, 8 Loth Fleisch mit $\frac{1}{4}$ Mass Gemüs, 10 Loth gemischtes Brod, $\frac{1}{2}$ Mass Bier

Abends: $\frac{1}{4}$ Mass Fleischsuppe, 8 Loth Fleisch, $\frac{1}{4}$ Mass Sauce, 10 Loth gemischtes Brod, $\frac{1}{2}$ Mass Bier

Die $\frac{3}{4}$ und ganze Portion erhalten wöchentlich 3 Mal statt des Rindfleisches gebratenes Kalbfleisch. Die Speisezeit ist 7 Uhr Morgens, 11 Uhr Mittags und 6 Uhr Abends.

Gewiss ist diess eine zwar einfache, aber eben desswegen gesunde und schmackhafte Kost, wenn wir auch den vielen Eiern nicht das Wort sprechen können; und das viele Bier durch die Landessitte entschuldigen.

Die Arzneien werden in der Hausapotheke bereitet, und von einem im Hause wohnenden Apotheker dispensirt. Der Apothekerkonto beträgt jährlich an 4000 fl., eine namhafte Summe, die zum Vortheile der Kranken und der Anstalt auf ein Viertheil reducirt werden könnte.

Für die Krankenwartung sind, selbst bei syphilitischen und krätzigen Kranken, 10 Wärterinnen bestellt, deren Zahl bei dem Umstande, als der gewöhnliche Krankenstand zwischen 80 und 90 Köpfe beträgt, ohne weiters genügt. Selbst bei geringerem Krankenstande wird die einmal systemisirte Zahl der Wärterinnen nicht vermindert, wie dies leider noch immer in den ersten Spitälern Österreichs der Fall ist. Wie ist es möglich, bei einer so harten, so unklugen Massregel ein ordentliches Wartpersonale heranzubilden und zu erhalten? Wie soll eine Wärterin Muth und Liebe zu ihrem schweren Berufe fassen, wenn sie weiss, dass sie jeden Augenblick, wie eine ausgepresste Limonie, hinausgeworfen wird, wenn man ihrer nicht mehr bedarf. Hinausgestossen in die Aussenwelt verfällt sie sehr bald allen Lastern, die Noth und schlechte Gesellschaft herbeiführen, und ist es auch gelungen, eine oder die andere von ihnen

während ihres Aufenthaltes im Krankenhause zu bilden und für den Beruf zu gewinnen: so ist es klar, dass ein Tag der Verbannung alle mühsam errungenen Vortheile zu vernichten im Stande ist. Begreiflich ist es auch, dass eine Wärterin, die für all' ihre Mühen und Opfer keiner sichern Zukunft entgegen sehen darf, Zeit und Gelegenheit benützt, die Anstalt betriegt und den Kranken erpresst, um wenigstens die Blößen ihres Leibes zu decken, wenn sie dereinst schuld und hilflos verstossen wird. Man vergleiche eine Wärterin nicht mit einem gewöhnlichen Dienstboten, und sage: so gerecht es ist, eine Dienstmagd, so gerecht ist es auch, eine Wärterin zu entlassen, wenn man ihrer nicht ferner bedarf. Eine Wärterin unterscheidet sich schon wesentlich dadurch von einer gewöhnlichen Dienstmagd, dass sie vieles verrichten und ertragen muss, welches die meisten Menschen um kein Geld, am wenigsten aber um den Lohn verrichten und ertragen möchten, den man gewöhnlich den Wärtersleuten auszubezahlen pflegt; zu dem kommt, dass eine Wärterin, wenn sie ihrer Bestimmung entsprechen soll, persönliches Vertrauen und Achtung dem Kranken einflössen muss, Eigenschaften, die mit keinem Lohne zu erhalten und zu bezahlen sind.

Was macht den Arzt, selbst dann, wenn er nicht zu helfen vermag, in den Augen jedes Unbefangenen so schätzbar und werthvoll, als dass er jeden Augenblick bereit ist, sein Vergnügen, seine Bequemlichkeit, seine Ruhe, ja seine Gesundheit zu opfern, um seinen Nebenmenschen zu dienen; ganz dasselbe ist bei einer Wärterin der Fall, nur oft in einem weit höheren Grade der Selbstverläugnung und Aufopferung, die auch dann noch wohlthätig für den Kranken fortwirkt, wenn die Wirksamkeit des Arztes durch unerbittliche Gesetze der Natur schon längst gelähmt ist. Von diesem Gesichtspunkte aus muss man die Stellung einer Wärterin in einem Spitale betrachten, sie sei ein würdiges Organ des Arztes, eine Freundin und Wohlthäterin des Kranken und ein geliebtes Kind der Anstalt und nur dann, wenn man das Wartpersonale von diesem Standpunkte aus betrachten und behandeln wird, wird es auch möglich werden, ein gutes seiner Bestimmung entsprechendes Wartpersonale zu erzielen. Man wende auch nicht ein, dass eine solche Behandlung und Stellung des Wartpersonales, namentlich Beibehaltung einer beständigen Zahl, mit zu grossen Kosten für die Anstalt verbunden sei. Man systemisire nach dem höchsten Krankenstande eine Zahl von Wärtersleuten und behalte diese Zahl auch dann, wann der Krankenstand abgenommen hat: dieses erscheint um so gerechtfertigter als auch unter dem Wartpersonale Erkrankungen vorkommen und Ersätze erheischen, als es billig ist, dass man denjenigen, die sich bei solchem Krankenstande geplagt und geopfert haben, auch bei geringem Krankenstande einige Ruhe und Erholung gönne, und als man mit der abermaligen Zunahme des Krankenstandes nicht immer in der Lage ist, brauchbare Wärtersleute zu bekommen. Eine Anstalt, welche nicht im Stande ist, eine so unerlässlich nothwendige und billige Massregel durchzuführen, entspricht ihrem Zwecke nicht, und eine Anstalt,

die ihrem Zwecke nicht entspricht, usurpirt den schönen Namen einer Humanitätsanstalt. Ueberhaupt sollten sich die Regierungen das Verwalten der Humanitätsanstalten nicht gar so leicht machen, die Dotirung derselben nicht so gerne der Privatwohlthätigkeit überlassen, und da, wo es sich um Einführung zweckmässiger Massregeln handelt, nicht so engherzig knausen und knicken. Mögen die Regierungen bedenken, dass die Ob-sorge der Armen oben und nicht unten an stehen müsse, mögen sie bedenken, dass sie sich die Sympathien des Armen nur dadurch gewinnen können, dass sie ihm im gesunden Zustande Gelegenheit zu einem erkleklichen Erwerbe, im kranken Zustande zu einer guten Verpflegung verschaffen, mögen sie bedenken, dass die Wohlfahrt des Staates mehr als je von einem geordneten humanen Armen- und Hospitalwesen abhängig sei.

So sehr wir die humane Behandlung der Wärter und Wärterinnen im Bamberger Spitale billigen, so entschieden müssen wir es tadeln, dass auch bei krätzigen und syphilitischen Kranken Wärterinnen und nicht Wärter verwendet werden, indem doch bei solchen Kranken, insbesondere bei letzteren, sehr häufig Verrichtungen vorkommen, die mit dem weiblichen Schamgefühl durchaus unvereinbarlich sind. Das weibliche Schamgefühl soll aber, als die Urquelle aller weiblichen Tugenden und Vorzüge, unter allen Umständen und am meisten bei der armen Klasse, wo es am leichtesten untergraben wird, geachtet und genährt werden. Jede Wärterin erhält ausser einer Gratifikation von einem Pfennige für jedes in die Apotheke zurückgebrachte Medizinfläschchen, jährlich 43 fl. Lohn nebst vollständiger Verpflegung und wird vom dirigirenden Arzte sowohl aufgenommen als entlassen. Den Aerzten und Beamten ist es zur besondern Pflicht gemacht, dieselben human und mit denselben Rücksichten zu behandeln, die ihr schwerer und wichtiger Beruf erfordert, eine Massregel, die mit der humanen Tendenz des Bamberger Spitalles im vollen Einklange steht und allen Anstalten dringend zu empfehlen ist, denn Humanität erzeugt Humanität, und eine Wärterin wird ihre Kranken nur dann human behandeln, wenn sie selbst human behandelt wird. Beschimpfung und eine rohe Behandlung der Wärtersleute, wie man sie leider noch heutigen Tages in vielen Spitälern beobachtet, setzt das Vertrauen und die Achtung derselben bei den Kranken herab, und erstickt das Ehrgefühl, den mächtigsten Hebel zu einem besseren Selbstgeföhle und höheren moralischen Aufschwunge.

Das ärztliche Personale besteht aus einem Direktor mit 800 fl., einem Oberwundarzte mit 125 fl. jährlichen Gehaltes und 2 Assistenten, die bloss die vollständige Naturalverpflegung geniessen. Früher wurden die Aerzte vom Magistrate der Stadt Bamberg ernannt, gegenwärtig hat sich der König die Ernennung derselben vorbehalten.

Das Beamtenpersonale besteht aus einem Hausökonomie- und Rechnungsverwalter; ersterer allein wohnt im Hause, hat für den Einkauf der Viktualien, das Ausspeisungsgeschäft, Ordnung, Reinlichkeit und Ruhe im

Hause zu sorgen, wofür er nebst vollständiger Verpflegung eine Mass alten Weines täglich, und 300 fl. jährlich, jedoch unter der ausdrücklichen Bedingung bezieht, dass er nicht heirathen darf!

Der Hausgeistliche hat vollständige Naturalverpflegung und 250 fl. jährlich.

Die Wäsche und Betten besorgt eine besondere Verwalterin, die zunächst dem Oekonomieverwalter untersteht.

Die leitende und kontrollirende Behörde des Spitales ist der Magistrat der Stadt Bamberg, obwohl die königliche Regierung sich die Ernennung der Aerzte und die Oberaufsicht vorbehalten hat. Ueber die Mängel einer solchen Verfassung haben wir uns bereits ausgesprochen und werden uns gelegentlicher noch umständlicher aussprechen.

Die Verpflegung eines Kranken kostet täglich im Durchschnitte 54 $\frac{1}{2}$ kr., einstens soll sie 1 fl. 7 kr. gekostet haben. Wir müssen gestehen, dass uns dieser enorme Betrag, welcher zu den allerhöchsten gehört, den wir auf unserer Reise in den verschiedenen Spitälern in Erfahrung gebracht, nicht recht einleuchtend ist, da wir wohl im Bamberger Spital überall das Nothwendige und Zweckmässige, aber nirgends Überflüssiges und Verschwenderisches fanden, da doch andere Spitäler, wie z. B. das Münchner, Züricher, Baseler u. s. w. ebenfalls Vorzügliches leisten und doch einen viel geringern Verpflegskostenbetrag auswiesen, und da endlich die Lebensmittel in Bamberg bedeutend billiger sind, als in den meisten grossen Städten.

Der Fond der Anstalt belauft sich auf 350,000 fl. und soll nebst den baar eingehenden Gebühren zur Deckung der Auslagen hinreichen.

Für jeden Kranken werden, je nach der Verpflegsklasse, in die er tritt, 36 kr., 48 kr. und 1 fl. 15 kr. täglich entrichtet. Arme werden unentgeltlich verpflegt, müssen jedoch eine Anweisung von der Armenkommission beibringen. Auch hier besteht eine Versicherungskassa, in die Dienstboten 1 fl. 40 kr., Arbeiter und Gesellen 1 fl. 44 kr. jährlich einzahlen, wofür sie im Erkrankungsfall 3 Monate lang in der Anstalt verpflegt werden, welcher jeder Verpflegstag mit 30 kr. entschädigt wird.

Mit der Krankenanstalt ist auch eine Gebär, Irren- und Siechenanstalt verbunden. Gegen die Ordnung und Reinlichkeit aller Abtheilungen ist zwar im Wesentlichen nichts einzuwenden, obwohl sie der im Münchner und Züricher Spital bei weitem nicht gleich kommt.

Wir scheiden somit von dem kleinen Bamberger Spital, welches jedoch gross ist an Zweckmässigkeit seines Baues, an herrlichen Einrichtungen, an vortrefflicher Verpflegung, an überaus humanen Tendenzen, an einem gemüthlichen wahrhaft patriarchalischen Sinne, der sich von seinem erhabenen Stifter noch bis zum heutigen Tage zum grossen Wohl der leidenden Menschheit auf die Vertreter der Anstalt unverkennbar vererbt und erhalten hat.

Würzburg.

Das weltberühmte Spital in Würzburg ist ein Prachtgebäude ersten Ranges; ausgezeichnet durch seine erhabene äussere Architektur und durch sein kolossales, zwischen 6 und 7 Millionen Gulden betragendes Vermögen. Leider liegt es mit seiner Hauptfacade gegen Norden, und entbehrt in seinem grössten Theile des wohlthätigen Einflusses der Sonne, eine Bauanlage, die man ursprünglich mit Vorbedacht beantragte und als eine neue kluge Massregel betrachtete, um den fieberglühenden Kranken vor übermässiger Sonnenhitze im Sommer zu schützen, die man aber jetzt, nach hundertjähriger Überzeugung, gerne wieder ungeschehen machen möchte.

Das grossartige, jeden Besuchenden in Staunen versetzende Gebäude besteht aus einem im Jahre 1573 vom Bischofe Julius erbauten Hinter-, und einem im Jahre 1793 vom Bischofe Ehrhart erbauten Vordergebäude, welche durch 2 Seitenflügel mit einander verbunden, einen grossen viereckigen, mit 2 Springbrunnen versehenen Hof bilden. Es hat ausser dem Erdgeschosse 2 Stockwerke, von denen das zweite Mansarden enthält, und eine Fronte von beiläufig 55 Fenstern. Im Vordergebäude werden interne und externe Kranke, im Hintergebäude Pfründner, und in den Seitenflügeln Irre und Epileptische verpflegt. Die Zahl der Kranken dürfte sich auf 320, die der Pfründner auf 170, und die der Irren und Epileptischen auf 50 bis 60 Köpfe belaufen. Ausserdem besteht noch eine eigene Abtheilung für kranke Kinder.

Was die Anordnung und Konstruktion der Krankenzimmer, der Korridore, der Abtrittgänge, der Öfen und die innere Einrichtung betrifft: so findet zwischen dem Würzburger und Bamberger Spital eine so grosse Ähnlichkeit statt, dass es kaum nöthig ist, hierüber etwas Besonderes mitzutheilen. So unzweifelhaft es daher ist, dass das Bamberger Spital als das später, das Würzburger Spital als das weit früher erbaute in Bezug auf Architektur benützt und nachgeahmt hat, so gewiss ist es auch, dass das Bamberger Spital das Würzburger in allen Beziehungen weit übertroffen und hinter sich gelassen hat. Im Würzburger Spital ist eine grosse Lässigkeit, ein Festhalten an alten Gebräuchen und Missbräuchen, eine jeden Fortschritt hemmende Eigenliebe und Selbstgenügsamkeit, eine über das ärztliche Princip sich hinaussetzende Anmassung und Suprematie von Seiten der Beamten, wozu freilich auch die Indolenz der Ärzte das Ihrige beitragen mag, nicht zu verkennen. Daher kommt es, dass Ordnung und Reinlichkeit vieles zu wünschen übrig lassen, dass der Boden weder gescheuert, noch gekehrt, dass die Betten schlecht gebettet, dass die Bett- und Leibwäsche grob und schmutzig, dass die meisten Geräthschaften veraltet und unzweckmässig, dass an den Fenstern keine Vorhänge angebracht, dass die Bettstätten der Kranken unförmlich und zu nieder, dass die Bettstätten der Wärterinnen weder mit Vorhängen noch Verschlagen umgeben, dass die Wärterinnen selbst unrein und vernachlässigt, dass man mit einem Worte allenthalben die Spuren der Vernachlässigung und der Unkenntniss

erblickt, die um so mehr auffallen, als man nach dem herrlichen äussern Anblicke und dem ungeheuren Vermögen der Anstalt mit den angenehmsten Erwartungen in das Innere derselben tritt. Wir nehmen keinen Anstand, unseren gemachten Erfahrungen zu Folge, diesen unerfreulichen Zustand des Würzburger Spitalcs einer masslosen Beamtenherrschaft zuzuschreiben, die namentlich der Herr Administrator des Hauses und durch ihn die ihm untergeordneten Organe ausüben. Wir sind weit entfernt, den Ärzten irgend eine Suprematie über die Beamten zu vindiziren. Wir sind vielmehr der Ansicht, dass Ärzte und Beamten in einem Spitalc vollkommen coordinirt sein müssen, wenn nicht endlose Konflikte zum Nachtheile der Kranken stattfinden sollen. Den Ärzten liegt die Pflege der Kranken, den Beamten die der Ökonomie wesentlich ob; herrschen oder vielmehr regieren darf jedoch nur der über den Arzt und die Beamten gestellte Verwaltungsrath durch ein von ihm bestelltes, verantwortliches, executives Organ, den Direktor, und zwar in allen die Krankenpflege betreffenden Angelegenheiten nach den Rathschlägen der Ärzte. Werden diese Rathschläge entweder mangelhaft ertheilt oder befolgt: so treten unvermeidlich Verwirrung, Unordnung und Gebrechen allerlei Art unter Gefährdung der wichtigsten Spitalzwecke ein. Wir sind überzeugt, dass die Administration des Würzburger Spitals nicht sehr geneigt ist, den Rathschlägen ihrer Ärzte Folge zu leisten, wir sind aber auch eben so überzeugt, dass es sich diese nicht ernsthaft genug angelegen sein lassen, der Administration gute Rathschläge zu ertheilen. Letzteres ist besonders da der Fall, wo die Spitalsärzte zugleich Professoren sind. Ihrem wissenschaftlichen Berufe hingegeben, scheuen sie gewöhnlich dem administrativen Theil der Krankenpflege zu wenig Aufmerksamkeit, ohne jedoch zu gestatten, dass sie ein Anderer hierauf aufmerksam mache. Wenn daher irgendwo, so ist es in solchen Spitälern, in denen die ordinirenden Ärzte zugleich Professoren sind, unerlässlich nothwendig, dieselben bloss auf ihr Lehrfach und auf Ertheilung ihres Gutachtens zu beschränken, die Direktion in die Hände eines vielerfahrenen, bewährten, sich ausschliesslich den Administrationsgeschäften widmenden Spitalarztes zu legen, und ihm verlässliche Organe zur Seite zu stellen. Im Würzburger Julius-Spitale sollte demnach die Güteradministration, respektive Vermögensverwaltung, von der eigentlichen Spitalsleitung gänzlich getrennt, diese einem Arzte, und nicht einem Laien anvertraut, und die Besorgung des inneren Haushaltes den barmherzigen Schwestern übergeben werden; denn wo die Ordnung und das Einvernehmen zwischen den leitenden Anstaltskräften so gestört ist, kann nur durch Gründung eines neuen Systems neues Leben und Gedeihen in die Anstalt gebracht werden.

Für die Ventilation ist im Würzburger Spitalc gar nicht gesorgt, denn die Anbringung von Luftlöchern in den entgegengesetzten Wänden des Zimmers und Korridors kann man keine Ventilation nennen. Der Operationssaal ist geräumig und licht, liegt aber im ersten Stockwerke ober

der Durchfahrt. Die Krätzigen und Syphilitischen sind in den Mansarden des 2. Stockwerkes in besonders abgeschlossenen Abtheilungen untergebracht, somit von den andern Kranken hinlänglich abgesondert. Unzweckmässig erschien uns die Verlegung der Blattern-, Scharlach- und Masern-Kranken in ähnliche Lokalitäten, die wohl eines grösseren luftigeren Raumes benöthigen; überhaupt können Mansarden in einem Spitale nie als zweckmässige Belegräume bezeichnet werden.

Leider werden, so wie im Bamberger Spitale, auch hier zur Pflege der Kranken, selbst der Krätzigen und Syphilitischen, nur Wärterinnen verwendet. Sie sind in Bezug auf Krankenpflege den Ärzten, in Bezug auf Hausordnung dem Verwalter untergeordnet. So lange man die Wärtersleute Verwaltern, Krankenpflegern, Hausvätern u. dergl. unterordnet, Menschen, die gewöhnlich auf einer niedern Stufe von Bildung stehend, vom Hospitalwesen kaum die dürftigsten Begriffe haben, vom schweren und wichtigen Berufe eines Wärters nicht durchdrungen sind, die die Wärtersleute als die Parias der Menschheit zu behandeln, zu beschimpfen und zu entwürdigen, aber nichts zu ihrer Besserung und Veredlung beizutragen pflegen: so lange wird es unmöglich sein, ein besseres, intelligenteres und humanes Wartpersonale zu erzielen. Unseres Erachtens soll das Wartpersonale, bis auf die den Beamten zustehende Rechnungskontrolle, ganz und gar den Ärzten, und zwar in Bezug auf die Krankenpflege zunächst dem ordinirenden Arzte, in allen übrigen Beziehungen aber unmittelbar dem Direktor oder dessen Stellvertreter untergeordnet sein, dem auch ausschliesslich ohne Ausnahme die Aufnahme und Entlassung der einzelnen Wärter zustehen muss; denn nur der Arzt allein ist im Stande, die Wirksamkeit einer Wärterin zu überwachen, ihre Verdienstlichkeit zu würdigen, sie zu belehren, zu bilden und zu veredeln.

Für das Wartpersonale besteht im Würzburger Hospitale eine umfassende und im Ganzen sehr zweckmässige Instruktion; wir wollen das Wichtigste hievon anführen: »Alle ihnen zustehenden Dienste müssen sie selbst verrichten, und dürfen ohne Erlaubniss des Arztes keinen Kranken, und ohne Erlaubniss des Hausverwalters keine andere Person hiezu verwenden.« Unstreitig gehört das Mitarbeiten oder Aushelfen der Kranken zu denjenigen Übelständen in einem Spitale, die sich bisher trotz der strengsten Verbote nie ganz haben abstellen lassen; ein Beweis, dass es nicht unbedingt verboten werden sollte. Das Mitarbeiten oder Aushelfen hat gewöhnlich Vertraulichkeiten, Anmassungen, Übergriffe und Ungehorsam von Seiten der Kranken zur Folge, die höchst nachtheilig auf die Ruhe, Ordnung und Disciplin in den Krankenzimmern einwirken; ja es kamen Fälle vor, dass sich Kranke bei anstrengenden Verrichtungen, z. B. dem Aufbetten, eine Verletzung zugezogen zu haben angaben, und auf Entschädigung drangen. Andererseits kann nicht geläugnet werden, dass eine angemessene Beschäftigung bei vielen Kranken und Reconvalescenten zerstreuend, erheiternd und wohlthuend einwirke, und dass manche Kranke

einen besondern Werth darauf legen, dass sie gewisse Arbeiten, z. B. das Aufbetten selbst verrichten dürfen, indem sie vorgeben, nicht schlafen zu können, wenn sie sich nicht selbst das Bett gerichtet haben. Es dürfte daher am gerathensten sein, übereinstimmend mit den Satzungen des Julius-Hospitals einzelnen Kranken über eingeholte ärztliche Erlaubniss oder ausdrückliche Ordination das Mitarbeiten oder Aushelfen zu gestatten. — Hiebei ist jedoch der Grundsatz unerschütterlich fest zu halten, dass die bewilligten Arbeiten sich lediglich nur auf die eigene Person des Kranken zu erstrecken haben, und ohne jeglichen Nachtheil für denselben verrichtet werden können. Jede weitere Ausdehnung dieser Bewilligung führt unvermeidlich zu den unangenehmsten Konflikten und Übelständen.

»Das Aufwaschen der Stubenböden darf nur mit Genehmigung des Arztes geschehen.« Eine allerdings sehr billige Aufmerksamkeit für den Kranken, die aber sehr leicht zur Folge haben könnte, dass der Fussboden gar nie aufgewaschen würde; denn welcher rationelle und erfahrene Arzt wird sich gerne zur Anordnung eines Aktes entschliessen, der offenbar unangenehm, störend, lästig und fast jedes Mal nachtheilig für den Kranken ist. Darum ist es wohl hohe Zeit, dass das reiche Würzburger Spital eingelassene Fussböden erhalte. Entschieden protestiren müssen wir dagegen, dass das Aufwaschen des Fussbodens den Wärterinnen auferlegt wird; die Wärterin hat viel wichtigere, nothwendigere, den Kranken näher berührende Dienste zu verrichten, die sie ganz gewiss vernachlässigen muss, wenn sie Boden reiben soll; zudem ist das Bodenreiben keine das Selbstgefühl hebende Arbeit für eine Wärterin, die, wie gesagt, Besseres und Wichtigeres zu leisten, berufen ist.

»Der vorgeschriebene 10tägige Wechsel der Nachtstühle ist genau einzuhalten, und es sind diejenigen, die nicht gebraucht werden, auf dem Boden aufzubewahren. Eine recht zweckmässige Massregel; aber weit zweckmässiger ist es, gar keine Leibstühle zu dulden.

»Die Betten müssen am Morgen und während des Tages, so oft es nothwendig ist, von den Wärterinnen selbst gemacht werden, und es darf dieses nur Kräftigern und Wiedergenesenden überlassen sein, was natürlicher Weise vom Arzte zu bestimmen ist. — Jeder in die Anstalt tretende Kranke erhält ein Hemd, ein Handtuch und ein Paar Strümpfe, der männliche Kranke überdiess einen Schlafrock (wo bleiben die Röcke und Gatyen?). Die Kleidungsstücke und Geräthschaften, die ein Kranker mit in's Spital bringt, sind entweder von ihm selbst, oder von den Wärterinnen in das vorgeschriebene Krankenbüchlein einzutragen. Jene Kleider, die der Kranke im Augenblicke nicht nothwendig bedarf, sind in den für die Aufbewahrung der Kleider bestimmten Schränken zu verschliessen, jedoch die unsaubern früher zu reinigen.« Das Verzeichnen, Sortiren, Reinigen und Aufbewahren der Krankenkleider ist ein so wichtiges, Zeit und Genauigkeit erforderndes Geschäft, dass wir es kaum dem Würzburger Wartpersonale anvertrauen würden. »Bei der Vertheilung der Arzneien haben

»sie vorzüglich darauf zu sehen, dass dieselben unter einander oder die äussern mit den innern nicht verwechselt werden, daher die Signatur der ersten auf blauem Papier verzeichnet ist. Die Arzneien von Kindern, Blinden, sehr alten und gebrechlichen, oder von unfolgsamen und unzuverlässigen Kranken sind in einem Wandschränke aufzubewahren.« Eine gewiss sehr lobenswerthe Massregel, der nur hinzuzusetzen wäre, dass die Vertheilung der Arzneien überhaupt stets unter der Aufsicht und Verantwortung eines Arztes oder Apothekers zu geschehen hätte.

»Die Besuche bei den Kranken in den bestimmten Stunden dürfen bei einem Kranken nie über eine Viertelstunde dauern.«

»Ist ein Kranker gestorben, so muss die Leiche bis zu ihrer Abholung unverändert im Bette liegen bleiben, und es darf das Gesicht nicht bedeckt, oder der Unterkiefer mit einem Tuche hinaufgebunden, und so der Mund geschlossen werden.«

Alle Wärterinnen speisen gemeinschaftlich an einer Tafel, eine Einrichtung, die in jedem wohlgeordneten Spital auf das strengste aufrecht erhalten werden sollte. Eine Wärterin erhält nebst gänzlicher Verpflegung 30 fl., und das Weingeld mit eingerechnet 66 fl. jährlich. Nach zurückgelegten 2 Dienstjahren wird ihr Lohn alle Jahre um einen Gulden gesteigert, und mit dieser Steigerung des Lohnes bis zum 10. Jahre fortgeföhren. Nach 10jähriger treuer und fleissiger Dienstleistung erhält sie eine Remuneration von 50, nach 5 weitem Dienstjahren von 75, und endlich nach ferneren 5 Dienstjahren von 100 Gulden. Im Dienste unbrauchbar gewordene und gealterte Wärterinnen werden in das Pfründnerhaus aufgenommen und daselbst verpflegt. Man muss gestehen, dass die Wärterleute im Würzburger Spital sehr gut gehalten sind, und dass man mehr gethan hat, als in jedem anderen Spital, um ein gutes Wartpersonale zu erzielen. Und gerade die Wärterinnen des Würzburger Spitals liefern uns den Beweis, dass es mit dem Lohne allein nicht abgethan sei; denn obwohl die Bestgehaltenen, sind sie doch nicht die Besten, die wir kennen lernten. Man zahle, halte und stelle das Wartpersonale allerdings so, dass auch sittlich bessere, ehrliebendere und bildungsfähigere Personen sich dazu entschliessen können; man glaube aber ja nicht, hiemit alles erreicht zu haben, denn der Krankendienst ist ein Liebedienst, und die Liebe lässt sich nicht mit Gold erkaufen. Dem die innere Weibe des Berufes fehlt, der nicht mit liebevollem Herzen, Geduld, Ergebung und Beharrlichkeit zum Krankenbette tritt, der wird durch Gratifikationen für dasselbe nicht gewonnen werden, und nicht eines von den vielen Lastern der meisten Wärterinnen haben wir durch Lohnerhöhungen und Remunerationen beseitigt gesehen. Zu dem kommt, dass das Beurtheilen und Abwägen der Verdienstlichkeit einer Wärterin oft sehr schwierig ist, und dass zu Persönlichkeiten, Kränkungen und Entmuthigungen, zu Intriguen, Zwistigkeiten, Verstellung und Gleissnerei Anlass gegeben wird. —

Ganz billig ist es, dass man die alten gebrechlichen Wärterinnen versorgt: man sollte jedoch eigene Defizientenzimmer für sie errichten, und sie gleichsam im Schoosse der Anstalt behalten, was wohl beruhigender und ermuthigender auf sie einwirken würde, als alle andern Gratifikationen. —

Das zunächst dem Kreismedicinalrath unterstehende ärztliche Personale besteht aus 2 Oberärzten, die zugleich Professoren sind, und jährlich zu ihrem aus dem Studienfonde fliessenden Gehalte noch 400 fl. von der Anstalt bezahlt erhalten, und 5 Assistenten, die ausser der Verpflegung 120 fl. jährlich beziehen. Die Verpflegung der Assistenten im Hause kommt gewiss dem Dienste sehr zu Statten, und verdient Nachahmung; wie aber der Herr Kreis-Medicinalrath berufen und im Stande sein soll, das ärztliche Personale eines Hospitals, unter dem 2 Professoren sind, zu leiten und zu überwachen, ist völlig unbegreiflich, und gehört zu den vielen bürokratischen Einrichtungen, die sich im Hospitalwesen als völlig nutzlos, störend und hemmend bewährt haben.

Der erste Beamte ist der Administrator, der zugleich die zahlreichen aus 265 Ortschaften bestehenden Güter der Anstalt verwaltet, und unseres Erachtens einen mehr als gebührenden, keineswegs wohlthätigen Einfluss auf die Hospitalangelegenheiten ausübt. Ihm zur Seite stehen 2 Räthe, 1 Sekretär, 1 Revisor, 1 Kanzellist. Für den Lokaldienst besteht ein Hausverwalter, dem ein Dienstpersonal von 60 Personen untergeordnet ist; hierunter: Tischdecker, Nebentischdecker, Schneider, Schuhmacher, Fuhrknechte, Oberknechte, Viehmägde, Weisszeug-Verwalterin, Hausmutter u. s. w.

Die beaufsichtigende und kontrollirende Behörde ist die Regierung.

Wer erkennt nicht in diesem Beamtenkörper die komplicirte bürokratische Maschine einer vergangenen Zeit, eine Maschine, die sich nur schwerfällig bewegt, in ihren Bewegungen auf tausendfältige selbstgeschaffene Hindernisse stösst und so nur allmählig oder gar nicht, oder nur unvollständig zum Ziele kommt.

Vor allem fehlt es dem Würzburger Juliusspitale an einer kräftigen einsichtsvollen Lokaldirektion, die zwischen den Professoren und dem Administrator getheilt ist. Die Professoren, ihrem wissenschaftlichen Zwecke nachstrebend, vernachlässigen die ihnen zustehende Leitung der Anstalt in ärztlich-administrativer Beziehung um so mehr, je entschiedener ihnen der Administrator entgegentritt, und Hindernisse in den Weg legt. Der Administrator masst sich aber um so mehr an, je mehr sich die Professoren der administrativen Leitung entziehen. Soll daher dem Würzburger Spitale auf eine gründliche Weise abgeholfen werden, so müssen sowohl Professoren als Administrator von der Leitung des Spitals entfernt, und erstere auf ihre wissenschaftliche Wirksamkeit, letzterer auf die Güterverwaltung, die mit der Verwaltung des Spitals durchaus nichts gemein hat, streng beschränkt werden. Die eigentliche Leitung des Spitals muss aber

in die Hände eines ärztlichen verantwortlichen Lokaldirektors gelegt werden, der unabhängig von Professoren und Administrator, nach bestimmter höheren Orts entworfenen Norm dirigirt. Dieser höhere Ort kam aber nicht die politische Regierung, sondern ein aus dem Regierungs-, Kommunal- und Hospitalvorstände, dann einigen intelligenten Vertrauensmännern zusammengesetzter, höchst autonomer Verwaltungsrath sein, der alle Wochen an Ort und Stelle seine Sitzungen hält, die vorkommenden Geschäfte in den meisten Fällen ohne Berufung an eine höhere Instanz erledigt, und sich nöthigenfalls von einer aus den Hospitalärzten bestehenden sachverständigen Kommission berathen lässt. Unter solch einer Verwaltung müsste wohl das Würzburger Julius-Hospital bei seinen ungeheuren Mitteln sehr bald eine der ersten Anstalten der Welt werden, und dem grossen Rufe, den es zum Theile jetzt noch unverdienterweise geniesst, vollkommen entsprechen.

Die Ökonomie des Julius-Spitals zu Würzburg wird nach demselben grossartigen Mafsstabe der Selbstbewirthschaftung, wie im Mailänder Ospedale maggiore und vielleicht sonst nirgends, betrieben, so dass wir eine eigene vortreffliche Mühle, eigene Fleischbank, Bäckerei, verschiedenartige Professionisten zur Anfertigung der verschiedenen Spitalrequisiten u. s. w. in demselben vorfinden. Ob sich diese Selbstbewirthschaftung bei dem ungleich geringeren Krankenstande des Würzburger Spitals rentirt, ist freilich eine andere, nicht schwer zu beantwortende Frage.

Die Küche wird unter der unmittelbaren Aufsicht und Kontrolle eines eigenen Kücheninspektors, der nebenan sein eigenes Bureau besitzt, von 5 Köchinnen und 9 Küchenmädchen besorgt, ein Personale, welches bei einer klugen Einrichtung wenigstens um die Hälfte reducirt werden könnte. Die Kost ist nicht nur sehr gut, sondern auch überaus reichlich zugemessen, und wenn irgend etwas mit der äussern Pracht des Würzburger Spitals im Einklange steht: so ist es die Opulenz seines Tisches, der namentlich bei den Pfründnern nicht nur auf eine möglichst gute Ernährung, sondern auch auf Ergötzung der Speisenden berechnet ist. Die Tisch- und Speiseordnung von 24. Dezember 1816 schreibt eine leere Portion oder Diät, $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$ und $\frac{4}{4}$ Portionen vor; die leere Portion besteht aus einer blossen Fleischbrühe. Die $\frac{1}{4}$ Portion ausser der Fleischbrühe, aus Obst und 2 Loth Semmel; die $\frac{2}{4}$ Portion aus 8 Loth eingemachtem Kalbfleisch und 4 Loth Semmel; die $\frac{3}{4}$ Portion aus $\frac{1}{2}$ Pfund eingemachtem Kalbfleisch und $7\frac{1}{2}$ Loth Semmel zu Mittag und 8 Loth eingemachtes oder gebratenes Kalbfleisch nebst $7\frac{1}{2}$ Loth Semmel; die $\frac{4}{4}$ Portion aus $\frac{1}{2}$ Pfund Rindfleisch, nebst Gemüse zu Mittag, und $\frac{1}{2}$ Pfund eingemachtes oder gebratenes Kalbfleisch Abends nebst $29\frac{1}{2}$ Loth Brod für den ganzen Tag. Ausserdem werden Extra-Speisen, Kaffee und vorzüglich Wein und Bier in Hülle und Fülle verordnet, nicht zu gedenken der luxuriösen Kost des Nebentisches der Pfründner, des Wartpersonales und der Dienstbothen. So vortrefflich aber auch

die Kost genannt werden muss: so gering ist die Abwechslung in der Krankenkost und so unzweckmässig erscheinen die grossen Fleischportionen des Abendessens. Dass bei einem so bestellten Tische die Küche jährlich an 60000 fl. kostet, wird nicht befremden. Der Kücheninspektor und die Hausmutter haben bei der Zubereitung der einzelnen Speisen fleissig nachzusehen, solche öfters kosten und bis zum Ende der Ausspeisung in der Küche zu verbleiben; warum zu diesem Geschäfte zwei Personen verwendet werden, ist nicht erklärlich. Der Revisor hat auf den Krankenzimmern nachzusehen, ob die Kranken Alles ordentlich und vorgeschriebener Massen erhalten, ein Geschäft, welches ausschliesslich den Assistenzärzten, aber keineswegs einem Revisor zusteht. Einer der beiden Kapläne und einer der medizinisch-chirurgischen Gehilfen haben mit dem Oekonomie-Verwalter oder Speiser bei der Ausspeisung Mittags und Abends in den einzelnen Krankenzimmern öfters nachzusehen und zu untersuchen, ob die Speisen in der gehörigen Quantität und Qualität abgereicht werden, ob die Geräthschaften gehörig gesäubert sind u. s. w. Wie der Herr Kaplan dazukommt ist auch nicht recht einleuchtend. Ausserdem werden improvisirte Küchenvisitationen von einer ausserordentlichen Kommission von Zeit zu Zeit vorgenommen.

So wie die Küche, ist auch die Apotheke in eigener Regie, so dass nur die rohen Arzneistoffe bezogen, die Präparate und Arzneien aber von eigens angestellten Apothekern bereitet und dispensirt werden. Die Arzneien kosten täglich für einen Kranken im Durchschnitte 3 kr.

Die Badeanstalt ist in 2 kleinen Flügelgebäuden im Garten, also hinter dem Hause, errichtet, was bei der grossen Ausdehnung des Gebäudes und seiner Höfe sehr unzweckmässig erscheint, daher die Kranken häufig auf den Zimmern in blechnen Wannen gebadet werden müssen.

Die Anstalt erhält sich aus ihrem beträchtlichen Fonde und den eingehenden Verpflegsgebühren. Die jährliche Ausgabe beläuft sich auf die enorme Summe von 300,000 fl. Bemerkenswerth ist hiebei, dass der Fond des Juliusspitals jährlich eine bestimmte Summe zur Erhaltung der anatomischen, chemischen und botanischen Anstalt beiträgt, wobei von dem Grundsatz ausgegangen wurde, dass nur wissenschaftlich gebildete Ärzte diejenige Regsamkeit und Thätigkeit entfalten, die in einer Heilanstalt zum Wohle der Kranken so nothwendig ist. Auch wir theilen vollkommen diese Ansicht, glauben aber, dass es Pflicht des Staates ist, für solche wissenschaftliche Bildungsinstitute zu sorgen, Pflicht der Heilanstalt aber, für alles zu sorgen, was innerhalb derselben zur Förderung der wissenschaftlichen Tendenzen ihrer Ärzte beizutragen vermag.

Die Verpflegung eines Kranken kostet im Durchschnitte täglich 35 bis 36 kr., ein für die Verhältnisse Würzburgs sehr namhafter Betrag.

Notorisch durch Armuthszeugnisse erwiesene Arme werden unentgeltlich aufgenommen.

Übrigens bestehen Dienstbothen-, Gesellen-, Handlungsdiener, Studenten-, Schullehrer, Taubstummen-, Eisenbahnarbeiter-, Priester-Vereine, die gegen jährlich zu entrichtende Versicherungsbeiträge ihre Kranken in der Anstalt verpflegen lassen. Ausserdem zahlen Dienstgeber für ihre Dienstbothen einen jährlichen Versicherungsbetrag von 2 fl. 24 kr., eine Übung, die nicht mehr als billig ist, und allgemeine Nachahmung verdient. Für alle nicht zu einem Verein gehörigen Personen müssen täglich 30 kr. entrichtet werden.

Gewiss ist es, dass das reiche Julius-Hospital dieser Beiträge nicht bedarf und bei einer klügeren Gebahrung seines Fonds, jeden armen Kranken unbedingt und unentgeltlich aufnehmen könnte, es moderire den Luxus seiner Küche, es vermindere die Zahl seiner Diener, es verbessere die eigene Regie, es ziehe die ihm ungerechterweise auferlegten Beiträge zur Erhaltung wissenschaftlicher Institute zurück, und es wird gewiss in die glückliche beneidenswerthe Lage kommen, jedem Armen ohne Unterschied, nach dem Sinne seiner erhabenen Stifter, seine Thore öffnen zu können.

N ü r n b e r g.

Im Einklange mit den alterthümlichen Häusern der einstmaligen Reichsstadt ist auch das erst seit einigen Jahren bestehende neue Spital zu Nürnberg ganz im gothischen Style erbaut, und stellt ein eben so prachtvolles, als einzig in seiner Art dastehendes Gebäude dar. Freie Lage, ausgedehnte Hof- und Gartenträume, und reichliche, alle Stockwerke durchziehende Wasserleitungen gehören ebenfalls zu den äusseren Vortheilen dieses imposanten Gebäudes.

Im Innern ist die Eintheilung und Anordnung der Krankenzimmer von jenen der genannten bayrischen Spitäler nicht wesentlich verschieden. Ausser den gemeinschaftlichen Krankenzimmern ist für mehrere Absperzungszimmer für ansteckende Kranke gesorgt. Mit Ausnahme der Fussböden der Krankenzimmer sind alle übrigen mit Asphalt gepflastert, eine Pflasterung, die, wenn sie nicht ein so düsteres Aussehen gewähren würde zu den zweckmässigsten in einem Spital gerechnet werden müsste. Die Krankenzimmer sind durchaus grün getüncht, was dem Auge sehr wohl thut, und die andern bereits erwähnten Vorzüge von dem gewöhnlichen Weissen darbietet. Jedes Krankenzimmer hat sonderbarer Weise an ein und derselben Wand 2 ungefähr 12 Fuss von einander entfernte Thüren, und an der Mauer zwischen den 2 Thüren steht ein irdener maschinirter Ofen. Es ist diess eine Einrichtung, die wir bisher in keinem Spital getroffen und hoffentlich nicht treffen werden. Ohne Zweifel hat die eine von den Thüren ihr Dasein der Stellung des Ofens zu verdanken. Um nämlich die Übelstände zu vermeiden, die ein in der Mitte des Zimmers gestellter Ofen verursacht, hat man denselben in der Mitte der vordern,

den Korridor vom Zimmer scheidenden Mauer aufgestellt, und, damit der Ofen symmetrisch zwischen 2 Thüren zu stehen komme, hat man links und rechts eine Thüre aufgeführt. Grössere Opfer kann man wohl der Symmetrie nicht bringen. Zwischen je 2 Zimmern sind wie in Bamberg und Würzburg Gänge mit Abritten angebracht. Im erforderlichen Falle werden Leibstühle mit hermetisch schliessenden Unrathkesseln, wie sie in München bestehen, gebraucht; dass diese Fälle in einem gut eingerichteten Spital nur höchst selten, am besten gar nie eintreten dürfen, ist bereits gesagt worden. Die Leibschüsseln sind theils von Zinn, theils von Blech, sehr leicht und mit einem ledernen Kranze versehen. Es unterliegt keinem Zweifel, dass sich diese viel zweckmässiger von Kautschuk herstellen liessen. Die Bettstätten sind von Eisen, und zeichnen sich dadurch von andern dieser Art aus, dass sie gleich den hölzernen Bettstätten mit Einlegbrettern, statt mit Gurten versehen sind, wodurch man das Einnistern des Ungeziefers zu verhüten, oder doch das Aufsuchen und Ausrotten desselben zu erleichtern wähnt. Jeder Kranke erhält bei seinem Eintritte vollständige Wäsche, doch schien uns diese, mit Dampf gereinigt, nicht in dem Grade rein und weiss, wie es in einem wohleingerichteten Spital wünschenswerth wäre. Die Medizinlöffel sind, um jede schädliche Einwirkung saurer Arzneien auf Metalle zu vermeiden, von Horn. Gewiss ist es, dass auf je der Krankenabtheilung einige solche Löffel vorrätbig sein sollten, um sich ihrer nöthigenfalls bedienen zu können. Wie sehr man bei dem Baue dieses Krankenhauses für das Wohl und die Bequemlichkeit der Kranken besorgt war, geht schon aus dem hervor, dass die Abtritte beheizt werden; übrigens sind diese so eingerichtet, dass jede Bewegung des Deckels einen dichten Wasserstrahl hervorruft, der den mittelst einer beweglichen Klappe geschlossenen Unrathskessel stets rein wäscht. Es braucht nicht erwähnt zu werden, dass der Maschinenzug am Abtrittsdeckel der unzuwekmässigste ist, da dieser oft nicht zugemacht, und so ganz unnützer Weise sehr viel Wasser verschwendet, oder, wenn er so construirt ist, dass er zurückgelegt die Ausströmung des Wassers verhindert, gar kein Wasser herausgelassen wird.

Das Krankenhaus besteht aus 3 Abtheilungen, wovon eine den internen, eine den externen und eine den Haut- und syphilitischen Kranken gewidmet ist. Jede Abtheilung besitzt eine Badestube und Küche. Die Badewannen sind von Kupfer, und durch Zwischenwände von einander abgesondert, so dass ein Badender den andern nicht sehen kann.

Eine ganz eigenthümliche Einrichtung besteht im Leichenhause. Dasselbe hat einen doppelten Boden, in welchen die Leichen bis zu ihrer Beerdigung versenkt werden, um jeden üblen Geruch hintanzuhalten. Wenn wir auch voraussetzen, dass diese Versenkung erst nach dem sicher constatirten Tode durch die gesetzliche Leichenbeschau statt findet, so können wir doch diese Massregel als keineswegs praktisch und nachahmungswerth empfehlen, denn erstens ist der

Aufenthalt einer Leiche unter der Erde vor der Beerdigung weder anständig, noch unseren zum Theile religiösen Gebräuchen angemessen, und zweitens glauben wir nicht, dass durch die Versenkung Verwesung und Geruch hintangehalten werde; erstere kann nur durch beständige Bespülung mit kaltem Wasser, wie in der Pariser Morgue, letzterer nur durch zweckmässig angebrachte Dunstschlotte gehemmt werden.

Das Nürnberger Spital ist unter den vielen im Auslande das einzige das die Beköstigung seiner Kranken nicht selbst besorgt, sondern einem Ausspeiser im Lizitationswege überlässt; übrigens betrachtet man diese Massregel als eine provisorische, bis nicht sichere Resultate zu einer definitiven Verfügung geführt haben werden. Über die Qualität der Kost können wir nicht urtheilen, weil wir zur Zeit des Ausspeisens nicht zugegen waren. Dem Regulativ vom 30. September 1845 zu Folge wird die Krankenkost in 5 Klassen unterschieden: Nr. 1. Entziehungskur; Nr. 2. Diät; Nr. 3, animalische oder vegetabilische Kost; Nr. 4 und 5, die nahrhafte Kost für Reconvaleszenten und nahrungsbedürftige Kranke. Sie besteht aus Suppe, Gemüse, Obst, Kalb und Rindfleisch, und es kostet eine Portion: Kalb- oder Lammfleisch $\frac{1}{2}$ Pfund 6 kr., Rindfleisch $\frac{1}{2}$ Pfd. 6 kr., Milch $\frac{3}{4}$ Quart $1\frac{1}{2}$ kr., Fleischbrühe 1 Quart 2 kr., Schleimsuppe 4 kr. Biersuppe 1 Quart 6 kr., Weinsuppe $\frac{3}{4}$ Quart 10 kr., Einmachsauce $\frac{3}{4}$ Quart 6 kr. u. s. w. Aus diesem Preistariffe geht hervor, dass die Preise der einzelnen Speiseportionen noch immer derart sind, dass die Lieferung einer guten Kost im Bereiche der Möglichkeit liegt, iness in den ersten österreichischen Spitälern die Lizitationspreise so herabgedrückt werden, dass die Lieferung einer guten Kost zu den Unmöglichkeiten gehört, gegen welche durch Protokolle, Kontrakte, Verwahrungen, Proteste und dergleichen juristische Förmlichkeiten vergeblich angekämpft wird, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil der Pächter leben und gewinnen will. Immer wird bei den österreichischen Lizitationen der Kranke oder der Lizitant betrogen. Da nun der letztere gewiss nicht darum lizitirt, um betrogen zu werden, so ist es der erste, der betrogen oder respektive verkürzt werden muss. Man gebe also endlich einmal dieses verderbliche, demoralisirende, unwürdige und ungerechte Lizitationssystem, das scheusslichste Produkt bureaukratischer Spitzfindigkeit und Gemächlichkeit wenigstens in den Humanitätsanstalten auf, und entziehe nicht einem Kranken das, was ihm am meisten Noth thut, eine schmackhafte nahrhafte Kost.

Den 3 Abtheilungen stehen 3 Oberärzte vor, die von 2 Assistenzärzten in ihren Verrichtungen unterstützt werden. Erstere beziehen 400 fl., letztere 100 fl. jährlich, sammt gänzlicher Verpflegung.

Ein Verwalter mit 800 fl. besorgt die Kasse- und Kanzlei-, ein Hausmeister mit 800 fl. jährlich und Naturalwohnung die Ökonomiegeschäfte.

Die administrative Behörde ist der Magistrat der Stadt Nürnberg.

Das Spitalgebäude bietet einen Belegraum für 200 bis 300 Kranke dar. Der gewöhnliche Krankenstand schwankt jedoch zwischen 100 und 150 Köpfen.

Die Totalausgabe beläuft sich jährlich auf 30,000 fl., die Einnahme auf 17,000 fl., von denen 14,000 fl. von dem Sicherungsverbande und 3000 fl. von einzelnen, zu keinem Verbande gehörenden Kranken erlegt werden. Der Ausfall wird aus dem Stiftungsfonde gedeckt.

Rücksichtlich der Aufnahme in das Nürnberger Spital gelten folgende, durch Regierungsbeschluss vom 22. August 1845 genehmigten Satzungen:

Auf unentgeltliche Aufnahme und Verpflegung haben alle dienenden Personen Anspruch, die dem Versicherungsverbande beigetreten sind, und die hiemit festgesetzten Beiträge wirklich entrichtet haben. Gegen baare Bezahlung können alle Einwohner der Stadt Nürnberg aufgenommen werden, insbesondere aber Kranke solcher Korporationen, die mit dem Magistrate ein Abonnements-Verhältniss eingegangen sind. Die zum Sicherungsverbande Verpflichteten dürfen sich demselben, unter dem Vorwande, dass sie sich in Krankheitsfällen auf eigene Kosten oder auf Kosten ihrer Anverwandten oder Ältern verpflegen und heilen lassen wollen, nicht entziehen. Der Sicherungsverband hat den Zweck, dass durch die vereinten Beiträge sämmtlicher in der Stadt und dem Burgfrieden dienenden Personen jede einzelne unter ihnen den Vortheil erwirkt, in Krankheitsfällen in das Krankenhaus aufgenommen und unentgeltlich verpflegt zu werden, und dass dadurch die Dienstherrschaften so wie die Gesellenladen von allen Kosten für die Unterhaltung erkrankter Dienstboten und Gesellen, letztere mögen zugereist sein oder hier in Arbeit stehen, befreiet werden.

Zur Theilnahme an demselben sind alle dienenden Personen verpflichtet, welche ledigen Standes, und nicht ansässig sind, und zwar:

- 1) Alle Handlungsdiener, Apotheker, Kunstgehilfen.
- 2) Alle Dienstboten, namentlich: Bediente, Marqueurs, Kutscher, Auslaufer, Knechte, Köche, Haushälterinnen, Mägde, Säugammen u. s. w.
- 3) Sämmtliche Gesellen und Lehrlinge.
- 4) Alle Fabriksarbeiter beiderlei Geschlechts und alle Tagelöhner.

In den Versicherungsverband können nicht aufgenommen werden:

- 1) Die ansässigen und verheiratheten Einwohner, sie mögen im Dienste stehen, oder als Gesellen arbeiten, oder selbstständigen Verdienst haben.

2) Die mit Aufenthaltskarten dahier lebenden fremden ledigen Personen, in so ferne sie nicht aus dem Gewerbs und Bedientenstande sind, es sei denn, dass sie schon vor ihrer Erkrankung die festgesetzten Beiträge zum Krankenhause unausgesetzt bezahlt hätten.

- 3) Die Gesellen und Arbeiter, welche in den Werkstätten der könig-

lichen Eisenbahn oder bei Eisenbahnarbeiten beschäftigt sind, so lange die dort ämtlich begründete Unterstützungskasse besteht.

Auf besonderes Ansuchen kann aber den unter 1 und 2 bezeichneten Klassen nach Umständen gestattet werden, dem Sicherungsverbande, jedoch nur für ihre Person, beizutreten.

Handlungsdienner, Apotheker, Kunstgehilfen zahlen die

Woche	3 Kreuzer
Handlungslehrlinge	2 »
Männliche Dienstboten	2 »
Weibliche »	1 »
Handwerksgesellen	1 1/2 »
Handwerkslehrlinge	1 »
Fabriksarbeiter beiderlei Geschlechts	1 1/2 »

Diese Beiträge beginnen mit dem Eintritte in die Dienste oder Werkstätte, dauern so lange fort, als der Diensthote, Geselle u. s. w. in denselben bleibt, und müssen im Voraus bezahlt werden. Dieselben werden in folgender Weise erhoben:

1. Von den Dienstboten.

Durch die aufgestellten Einsammler am Anfange eines jeden der gewöhnlichen Wanderziele. Die Dienstherrschaften sind verpflichtet, die Beiträge am Liedlohne oder Leihkaufe abzuziehen, und dem Einsammler zu übergeben. Dienstboten, welche zwischen den Zielen eintreten, haben ihren Beitrag für das ganze Quartal sogleich bei der Anmeldung im Polizei-Büreau zu entrichten, und sich darüber mit einer Quittung bei der Dienstherrschaft auszuweisen.

2. Von den Handwerksgesellen.

Die Beiträge der Gesellen, welche Auflagen zu einer Lade entrichten, werden durch die Altgesellen, unter Aufsicht der treffenden Gewerbsvorsteher, eingesammelt, und alle 4 Wochen mit einem Namensverzeichniss in die Krankenhaus-Kassa abgeliefert. Diejenigen Gesellen, welche zu keiner Lade zahlen, entrichten ihre Beiträge an den Einsammler.

Die Zahlungspflicht beginnt immer mit der Woche, in der der Geselle in die Werkstatt eintritt.

3. Von den Handwerkslehrlingen.

Die Lehrlinge entrichten ihre Beiträge auf 3 Jahre mit 2 fl. 35 kr. entweder sogleich bei dem Einschreiben, oder zur Hälfte bei dem Eintritte, und zur andern Hälfte in der Mitte der Lehrzeit; für die Auswärtigen haf-ten die Ältern oder die alimentationspflichtigen Verwandten, oder die tref-fende Gemeinde. Den hiesigen Lehrlingen kann bei nachgewiesener Armuth der Betrag entweder ganz oder theilweise nachgelassen werden.

4. Von den Fabriksarbeitern.

Die Fabriksherren sind verpflichtet, die Beiträge ihrer zu dem Si-cherungsverbande gehörigen Arbeiter und Arbeiterinnen an deren Lohn ab-zuziehen, und alle 4 Wochen an die Krankenhauskasse mit einem Namens-

verzeichnisse abzuliefern. Die im Laufe einer Woche Eintretenden haben den Beitrag für die ganze Woche zu bezahlen. Endlich

5. Von allen übrigen Beitragspflichtigen

werden die Beträge alle 4 Wochen durch die angestellten Einsammler eingehoben, wobei ebenfalls jede Woche für voll bezahlt werden muss. — Es steht jedem Einzelnen frei, seine Beträge monatlich, vierteljährig oder halbjährig voraus zu bezahlen.

Da jeder Dienstbote, Geselle, Gehilfe, Arbeiter u. s. w., der beitragspflichtig ist, das Recht zur unentgeltlichen Aufnahme in das Krankenhaus verliert, wenn dessen Beiträge nicht regelmässig bezahlt werden, so liegt es von selbst im Interesse der Dienstherrschaften, Fabrikherren, Meister, u. s. w. darüber zu wachen, dass sich keiner ihrer Untergebenen dem Sicherungsverbande entziehe, damit sie nicht selbst in die Gefahr kommen, in Krankheitsfällen für den vollen Betrag der Verpflegungskosten haften zu müssen.

Es wird denselben daher die grösste Gewissenhaftigkeit bei der ersten Einschreibung in den Sicherungsverband, so wie für die Zukunft die genaue Befolgung nachstehender Anordnungen zur Pflicht gemacht.

1) Diejenigen Fabrikbesitzer, Korporationen und Gewerbsvereine, welche die Beiträge ihrer Arbeiter, Gesellen, Gehilfen u. s. w. selbst erheben und monatlich im Ganzen an die Krankenkasse abliefern, haben bei jeder Ablieferung ein genaues Namensverzeichnis unter Angabe der Zu- und Abgänge zu übergeben

2) Diejenigen Dienstherrschaften und Meister, für deren Gehilfen, Gesellen und Arbeiter die Beträge durch die Einsammler erhoben werden, sind gehalten, dem treffenden Einsammler eine schriftliche Anzeige zu übergeben:

a) Wenn ein Gehilfe, Geselle oder Arbeiter aus der Arbeit tritt, sich aber gleichwohl noch dahier aufhält, ohne fernere Beträge zu entrichten.

b) Wenn ein solcher aus der Arbeit tritt, und sich gänzlich von hier entfernt, und

c) wenn ein neuer Gehilfe, Geselle oder Arbeiter in Dienst tritt.

Jeder Dienstbote, Gehilfe, Geselle oder Arbeiter, der nach §. 4 dem Sicherungsverbande heizutreten verpflichtet ist, wird im Weigerungsfalle aus hiesiger Stadt entfernt, wenn er derselben nicht angehört. Jedenfalls verliert derselbe durch die unterlassene Bezahlung seines Betrages allen Anspruch auf unentgeltliche Aufnahme in das Krankenhaus. Wird nachgewiesen, dass der Dienstherr oder Meister u. s. w. Kenntniss von der Verheimlichung hatte, oder ist die angeordnete Anzeige unterlassen worden, so verfällt derselbe in eine Strafe von 30 kr. bis 1 fl. 30 kr.

Im Falle der erschlichenen Aufnahme eines solchen erkrankten Dienstboten, Gehilfen oder Arbeiters, hat derselbe ferner, ueben einer

Geldbusse von 5 fl. bis 15 fl. sämtliche Verpflegungskosten zu bezahlen, wogegen ihm der Regress für letztere an den Erkrankten auf seine Gefahr und Kosten frei steht.

Für diejenigen Beiträge, welche im Ganzen an die Krankenkasse abgeliefert werden, ertheilt dieselbe besondere Quittungen; dagegen werden die von den Einsammlern erhobenen Beiträge nicht besonders quittirt, sondern es hat ein Jeder darauf zu sehen, dass der Einsammler die geleistete Zahlung sogleich in sein Einschreibebuch einträgt.

Die Aufnahme in das Krankenhaus findet in der Regel bei allen Krankheiten statt, welche eine gänzliche Arbeitsunfähigkeit zur Folge haben. Leichte Unpässlichkeiten, als z. B. gewöhnliche Katarrhe, leichte Diarrhöen, Flüsse, Kopfweh, verdorbener Magen ohne Fieber, unbedeutende Frostbeulen oder kleine Verletzungen an einzelnen Theilen des Körpers, welche an der Verrichtung der gewöhnlichen Arbeiten nicht hindern, geben keinen Anspruch zur Aufnahme. Derselbe Fall tritt auch bei Krankheiten ein, welche nach dem Urtheile des Arztes entschieden unheilbar sind. —

Wer sich muthwillig selbst verwundet, oder in selbst veranlassten Schlägereien verwundet wird, hat zwar, in so ferne er zum Sicherungsverbande gehört, Anspruch auf Aufnahme, aber nicht auf unentgeltliche Verpflegung.

Der zum Sicherungsverbande gehörige Dienstbote, Gehilfe oder Arbeiter u. s. w., kann sich im Erkrankungsfall entweder persönlich bei der Verwaltung im Krankenhause melden, oder sich durch seine Dienstherrschaft melden lassen. Die Anweisung der Aufnahme erfolgt durch den anwesenden Krankenhausarzt; im Falle der Kranke sich nicht selbst in das Krankenhaus begeben kann, wird für dessen Abholung gesorgt.

In dringenden Fällen, und wo die Gefahr am Verzuge haftet, kann der Kranke ohne weiters in das Krankenhaus gebracht werden; sollte sich aber ergeben, dass derselbe zur unentgeltlichen Aufnahme nicht berechtigt war, so ist die Dienstherrschaft verpflichtet, die erwachsenden Verpflegskosten zu tragen.

Bei der Aufnahme eines zum Sicherungsverbande gehörigen Kranken hat die Dienstherrschaft oder der Meister die dem Kranken gehörigen Kleidungsstücke und Effekten unter Verschluss zu nehmen, und den Schlüssel an die Verwaltung des Krankenhauses abzugeben, welche auch nach Umständen die Ablieferung der Kleider und Effekten verlangen kann.

Diejenigen Personen, welche nicht zum Sicherungsverbande gehören, sondern sich auf eigene Kosten verpflegen lassen wollen, haben bei ihrer Anmeldung die Mittel dazu nachzuweisen, oder einen Bürgen dafür zu stellen.

Die Zuweisung solcher Personen, welche weder dem Sicherungsverbande, noch der hiesigen Gemeinde angehören, und für welche der be-

stimmte Kostenersatz von der Heimatsbehörde zu erheben kommt, erfolgt von der hiesigen Polizeibehörde.

Die Entlassung findet Statt:

Wenn sich während der Behandlung ergibt, dass ein chronischer Kranker nach dem ärztlichen Zeugnisse unheilbar ist.

Wenn der Grund der Krankheit zwar gehoben ist, jedoch aber eine über die gewöhnliche Genesungszeit hinaus fortdauernde Schwäche zurückbleibt.

In beiden Fällen hat das Krankenhaus keine andere Verbindlichkeit, als dafür zu sorgen, dass der Kranke, so wie es die Umstände erlauben, zu seinen alimentationspflichtigen Verwandten oder in die treffende Heimatsgemeinde gebracht wird, wozu derselbe mit dem nöthigen Zehrgelde versehen wird.

Wenn Kranke im Krankenhause mit Tod abgehen, und kein Vermögen hinterlassen, so werden selbe auf Kosten des Hauses zwar einfach, jedoch anständig beerdigt, in welchem Falle aber die Kleidungsstücke und übrigen Effekten des Verstorbenen der Anstalt anheimfallen. — Es steht indessen den Angehörigen oder der treffenden Korporation frei, die Beerdigung auf ihre Kosten zu bewirken, wogegen das Krankenhaus auf den Nachlass keinen Anspruch macht.

Die in das Krankenhaus aufgenommenen Kranken haben sich in die Haus- und Krankenordnung, welche in jedem Zimmer angeheftet werden wird, pünktlich und ohne Widerrede zu fügen. Beschwerden und Anstände aller Art können entweder mündlich bei dem magistratischen Kommissarius des Krankenhauses vorgebracht, oder auf dem Rathhause zu Protokoll gegeben werden.

Für alle Kranke, die zu dem Versicherungsverbande nicht gehören, müssen auf dem gemeinschaftlichen Krankenzimmer täglich 36 kr., auf den Separatzimmern 1 fl. 30 kr. entrichtet werden, und zwar für:

Unterhalt der Gebäude	3 kr.
Geräthschaften, Fournituren, Wäsche	4 »
Beheizung, Beleuchtung, Reinigung	5 »
Medikamente, Apparate, Bäder u. dgl.	6 »
Ärztliches und Dienstpersonale	8 »
Speisen und Getränke	10 »

Die Berechnung des für jeden verpflegten Kranken entfallenden Verpflegungsbetrages, die Stellung des Konto, geschieht auf Grundlage der ärztlichen Ordinationsbogen, die dem Beamten zu dem Zwecke zur Einsicht übergeben werden müssen.

Dies die Satzungen des Nürnberger Krankenhauses, und des mit ihm in so naher Verbindung stehenden Sicherungsverbandes. Es dürfte nicht

unpassend sein, hier einiges über die Sicherungsverbände oder Sicherungsvereine zu bemerken.

Es ist auffallend, dass sich der Mensch gegen alles Ungemach, das sein Hab und Gut treffen kann, Feuer, Wasser, Regen, Hagel u. s. w. versichert, nur nicht gegen jenes Ungemach, das seine Gesundheit bedroht. Und doch ist die Gesundheit sein theuerstes Gut, doch verliert er mit seiner Gesundheit so oft sein ganzes Hab und Gut, und auch die Möglichkeit, sich ferner eins zu erwerben! Der Grund dieser auffallenden Erscheinung liegt offenbar darin, dass der Bemittelte in Erkrankungsfällen selbst für sich zu sorgen im Stande ist, für den Armen aber gesorgt werden muss, gleichviel, ob er einem Sicherheitsvereine angehört oder nicht; denn die Humanität gestattet es nicht, einem armen Kranken die Wohlthat der Pflege zu versagen, weil er den Versicherungspreis nicht bezahlt hat. Diesem Umstande ist es zuzuschreiben, dass die auf freiwilligen Beitritt begründeten Sicherheits- und respekt. Krankenvereine bisher nicht gedeihen wollten; denn die in Wien und anderwärts bestehenden Krankenvereine haben mehr Geldunterstützungen für die Dauer der durch Krankheit bedingten Erwerbslosigkeit als Zusicherung von unentgeltlicher Krankenpflege zum Zweck, und stehen mit der Spitalverpflegung in gar keinem Zusammenhange. Selbst die in Wien bestehenden Handlungsdiener-, Gesellen-, Fabriks-, Eisenbahnarbeiter-Vereine und dergl., die einen gewissen Betrag an eines der Spitäler entrichten, um im Erkrankungsfalle ihre Mitglieder daselbst verpflegen zu lassen, können nicht als ganz freiwillige Vereine betrachtet werden, da sie zum Beitritte mehr oder weniger auf eine direkte oder indirekte Weise von ihren Vorständen, ja selbst von den Behörden, verhalten werden. So fehlt es denn den Sicherungsvereinen gegen Krankheit oder vielmehr deren Folgen, an der wesentlichsten Bedingung ihres Gedeihens: der Freiheit des Beitrittes, und es müssen namentlich die Sicherungsverbände des Auslandes, insbesondere jene Bayerns als steuerpflichtige Vereine betrachtet werden, denen die Kommune gegen dem eine bestimmte Steuer auferlegt, dass sie den erkrankten Mitgliedern die unentgeltliche Spitalpflege zusichert.

Von einer wie immer gearteten Steuer verlangen wir:

1) Dass sie gerecht sei, d. i. auch einen rechtlichen Grund haben müsse. —

2) Dass sie leicht ausführbar sei, d. i. mit den geringsten Beschwerden und Regiekosten erhoben werden könne.

3) Dass sie den Steuerpflichtigen sowohl, als den Steuerberechtigten die grösstmöglichen Vortheile gewähre.

Es fragt sich daher vor Allem, sind die Versicherungsbeiträge eine gerechte Steuer oder nicht? — Jeder Mensch hat die Verpflichtung sich selbst zu erhalten, somit im gesunden Zustande zu ernähren, und im kranken Zustande zu verpflegen. Hieraus folgt, dass jeder erkrankte Mensch

verpflichtet ist, die Kurkosten seiner Krankheit selbst zu bestreiten, und von diesem Standpunkte aus wären die Sicherungsvereine weder nothwendig, noch gerecht; denn da, wo jeder Kranke seine Kurkosten selbst bestreitet, bedarf es keines Sicherungsvereines. Allein so unbezweifelt die Pflicht der Selbstverpflegung dasteht, so wenig wurde ihr seit jeher, insbesondere aber in den letzten Zeiten nachgekommen. Bei den sogenannten heidnischen Völkern wurden die Gebrechlichen entweder gleich bei ihrer Geburt, oder in ihrem höhern Alter nicht selten gelödtet, die erkrankten Sklaven, wenn sie nicht demselben Schicksale verfielen, so gut als es der damalige Zustand der Heilkunde möglich und erforderlich machte, von ihren Besitzern verpflegt. Dasselbe geschah, wenn leibeigene Knechte und Mägde erkrankten. Der Bemittelte verpflegte sich auf eigene Kosten, der Arme gehörte dem Bemittelten an, wurde daher auf dessen Rechnung verpflegt. So bedurfte man keiner Spitäler, Versorgungshäuser, Kranken Sicherungsvereine und dergleichen. Das Christenthum, welches uns in dem Ärmsten unseren Mitmenschen und Bruder kennen lehrte, und die Fesseln der Sklaverei siegreich zerbrach, machte diesem Zustande ein Ende. Knechtschaft und Sklaverei hörten allmählich auf, mit ihnen aber auch die Pflicht des Reichen, den Armen verpflegen zu lassen. Hiemit tauchte das erste Proletariat, hiemit das erste Bedürfniss von Hospitälern auf, deren fernerer Entwicklung die vielen Pilgerschaften und Kreuzzüge nur noch einen grösseren Vorschub leisteten. Zwar lehrte das Christenthum abermals in dem Sinne des edelsten Communismus, dass der Reiche seinen Überfluss mit dem Armen theilen solle, und die ersten christlichen Gemeinden lebten in der vollkommensten Gemeinschaft der geistlichen und irdischen Güter. Bald aber wurden die Güter der Gemeinde als Güter der Kirche erklärt. Die Kirche theilte aber diese Güter so ungleich, dass die Geistlichkeit im Überflusse prassete und schwelgte, indess der Arme, dem eigentlich diese Güter zugedacht waren, verhungerte und verschmachtete. Vergebens erhoben sich dagegen die Stimmen der Gläubigen, vergebens eiferten dagegen päpstliche Erlässe und der Kirchenrath zu Vienne in Frankreich im Jahre 1311 unter Clemens V. Der Staat war endlich genöthigt, das Armenwesen grösstentheils, das Spitalwesen aber der Obsorge der Kirche zu entziehen und in eigene zu übernehmen. Die nothwendige Folge hievon war, dass das Hospitalwesen geregelt, und die Kranken zwar besser verpflegt wurden, dass der Staat jedoch da, wo das Stiftungsvermögen nicht hinreichend war, die Verpflichtung übernehmen musste, Arme Kranke unentgeltlich aufzunehmen und zu verpflegen. So entwickelte sich neben dieser Verpflichtung des Staates das dermalige Verpflegssystem, das im Wesentlichen die Zahlungspflichtigkeit eines jeden Kranken anerkennt, dieselbe jedoch im Falle erwiesener Mittellosigkeit auf die Heimathsgemeinde, und wenn diese nicht eruirbar sein sollte, auf die nächsten Kreis- oder Bezirksgemeinden überträgt. Die Gemeinden, denen der Staat die Versorgung ihrer Armen und Kranken grösstentheils über-

lassen, haben das unbestreitbare Recht von ihren Mitgliedern und Angehörigen zu verlangen, dass sie nach Kräften zur Versorgung der Armen und Kranken beitragen, und da die Pflicht der Armenpflege die Gemeinde in ihrer Totalität trifft, und Selbsterhaltung zu den ersten Pflichten des Menschen gehört, so darf sich derselben Niemand entziehen, und selbst der Arme, der nicht ganz erwerblos ist, muss sie in einem seinem Erwerbe entsprechenden Verhältnisse leisten. Da jedoch der Arme selten in der Lage ist, im Erkrankungsfall die ganze Summe seiner Kurkosten zu entrichten, somit seinen Verpflichtungen, als Gemeindemitglied nachzukommen, so muss er schon in seinem gesunden und erwerbsfähigen Zustande so viel erübrigen, um einstens einen seinem Erwerbe angemessenen Beitrag zu seinen künftigen Kurkosten zu leisten, und seiner Gemeinde nicht gänzlich zur Last zu fallen. Auf diese Pflicht und die besonderen Verhältnisse des Armen gründet sich die Idee einer Besteuerung desselben durch sogenannte Sicherungsverbände. So gerecht und unerlässlich nothwendig die Zahlungspflichtigkeit eines Jeden erscheint, der in einem Spital verpflegt wird: so ungerecht erscheint doch diese Besteuerung, in soferne als sie auch solche trifft, die nie in einem Spital verpflegt werden, oder deren geleistete Beiträge die Kurkosten übersteigen. So kann es sich ereignen, dass ein Tagelöhner oder Diensthote durch seine ganze Lebensdauer Einzahlungen in die Sicherheitskasse leistet, ohne je krank gewesen und im Spital verpflegt worden zu sein, oder dass er durch 30 Jahre einen Betrag von 60 fl. entrichtet, indess seine Kurkosten sich nur auf 10 fl. belaufen haben. Allein diess ist eine Ungerechtigkeit, die in der Natur eines jeden Sicherungsvereines liegt, und hier nur in soferne als solche erscheinen kann, als die in Rede stehenden Sicherungsvereine keine freiwilligen sind. Überdiess kommen diese Fälle von Ungerechtigkeit so selten vor, und sind die Vortheile des Sicherungsverhältnisses für die überwiegende Mehrzahl der Versicherten so entschieden gross, dass hiedurch der gesetzliche Bestand der Sicherungsvereine um so weniger in Zweifel gezogen werden dürfte, als doch dem Staate oder der Commune kein anderes gerechteres Mittel übrig bleibt, die Kurkostenbeiträge der minderbemittelten Staatsbürger einzubringen. Dagegen darf nicht eingewendet werden, dass die Besteuerung der ärmeren Klasse eine harte Massregel sei; denn selbst der Ärmste, so fern er eines Erwerbes fähig, ist schuldig sich selbst zu erhalten, somit einen Theil seines Erwerbes zu seiner Verpflegung in Krankheitsfällen zu verwenden, und nur dann, wenn der Arme gar nichts zu verdienen im Stande, ist der Staat oder die Commune verpflichtet, ihn ganz zu erhalten und zu verpflegen; überdiess trifft die Besteuerung des Armen doch zuletzt nur den Bemittelten, indem ersterer den ihm auferlegten Steuerbetrag auf seinen Arbeitspreis schlägt, und sich ihn von dem Arbeitsgeber zahlen lässt. Der Staat ist aber verpflichtet, dafür zu sorgen, dass der Arbeiter vom Arbeitsgeber nicht ge-

drückt, und wenigstens so belohnt werde, dass er mit dem bedungenen Arbeitspreise seine unerlässlichen Lebensbedürfnisse bestreiten könne.

Diese Gründe der Theorie und der unabweisbaren Nothwendigkeit sind es, die die Sicherungsvereine in ganz Deutschland, in der Schweiz und allen Orten, wo das Stiftsvermögen der Spitäler nicht hinreicht, die jährlichen Ausgaben zu decken, ~~M~~n's Leben rufen, und so noch bis zum heutigen Tage aufrecht erhalten; denn selbst die in Österreich üblichen Pauschalirungen der verschiedenen Gesellen, Gehilfen und Arbeiter, sind in soferne als Sicherheitsvereine zu betrachten, als die hiebei betheiligten Mitglieder nicht den ganzen wirklich aufgelaufenen Kurkostenbetrag, sondern nur einen bestimmten übereinkömmlich angenommenen Theil desselben entrichten, und als dieser übereinkömmlich angenommene Theil, auch von solchen Mitgliedern entrichtet wird, die nicht krank, somit nicht pflegebedürftig waren.

Hiemit glauben wir, die erste Frage dahin beantworten zu müssen, dass die Sicherungsverhände, wie sie in Deutschland und überall bestehen, wo die Spitäler nicht hinlänglich dotirt sind, eine unabweisbar nothwendige, und in soferne auch eine gerechte Massregel seien.

Von einem ganz andern Gesichtspunkte müssen wir bei Betrachtung der zweiten Frage, wo nämlich die Sicherungsbeiträge immer leicht ausführbar, d. i. mit den geringsten Regiekosten und Beschwerden frei erhoben werden können, ausgehen. Offenbar sind die wöchentlichen, monatlichen und vierteljährigen Einsammlungen der Sicherungsbeträge durch eigene Einsammler, wie sie in Nürnberg, München u. s. w. statt finden, kostspielig, beschwerlich und in mancher Beziehung lästig, und es muss im Interesse der Steuerberechtigten sowohl als Steuerpflichtigen liegen, eine einfachere, sichere, minder kostspielige und minder lästige Einhebungsweise der Sicherungsbeträge, oder was dasselbe ist, der Spitalsteuer ausfindig zu machen. — Die Einrechnung der Spitaltaxe in den sogenannten Zinskreuzer wäre unstreitig eine der einfachsten und sichersten Einhebungsweisen, allein da die Zinskreuzer ohnehin schon hoch genug gestellt und zur Deckung anderer Gemeindkosten bestimmt sind, hiebei auch noch die Unzukömmlichkeit zu berücksichtigen kommt, dass der Arme ebensoviel von einem Zinsgulden entrichten muss, als der Bemittelte: so wäre es wohl am Gerathensten, wenn die Aufenthalts- oder Einbürgerungstaxe mit der Spitaltaxe zusammenfiel, so zwar, dass jeder, der in einer Gemeinde seinen Aufenthalt nimmt, oder derselben anzugehören wünscht, einen Aufenthalts- oder Heimathschein löse, den er alljährlich gegen Entrichtung einer bestimmten, seinem Erwerbe angemessenen Taxe zu erneuern hat. Es ist hier nicht der Ort, in die Details der Durchführung der Aufenthalts- und Heimathstaxe einzugehen; so viel ist jedoch gewiss, dass diese Einhebungsweise der Spitaltaxe ausser dem Vortheile der Einfachheit auch noch den hätte, dass die Ortsbehörden in

steter Evidenz der Ankommenen verbleiben und die Gemeinden selbst nicht mit erwerblosen Individuen überfluthet würden. Dass aber die Gemeinde, gleich jedem Kurorte, der die für Gäste bestimmte Kurtaxe abfordert, das Recht, hat von Allen, die sich innerhalb ihres Weichbildes aufhalten, und von ihren mannigfaltigen Anstalten und Einrichtungen Nutzen ziehen, einen bestimmten Beitrag zu verlangen, kann wohl nicht bezweifelt werden.

Die dritte Frage, ob mit diesen Sicherungsbeiträgen die grösstmöglichen Vorthelle für die Versicherten und Versichernden, verbunden sind, lässt sich unseres Erachtens dahin beantworten: Es ist nicht zu läugnen, dass die Vorthelle die dem Versicherten für seinen verhältnissmässig sehr geringen Versicherungsbeitrag, durch die unentgeltliche vollständige Verpflegung geboten werden, sehr bedeutend sind. Aber unbillig finden wir es, dass die Dauer der unentgeltlichen Pflege nur auf drei Monate beschränkt ist, da doch manche heilbare Krankheit mehr als 3 Monate zu ihrer Heilung bedarf, und der Unheilbare eben so gut verpflegt sein will, als der Heilbare. Ist ein Kranker von den Ärzten als unheilbar erklärt, so werde er, wenn es nothwendig ist, in ein Siechen- oder Versorgungshaus überbracht, wo natürlich eine neue Verrechnung für ihn statt finden muss. — Eine besondere Wohlthat wäre es ferner für die Versicherten, dass sie, wie diess in Nürnberg auf eine so humane christliche Weise geschieht bei Todesfällen auch einfach aber unentgeltlich beerdigt werden. Leider bringt es der katholische Ritus mit sich, dass die Beerdigungskosten eine grosse dem Armen kaum erschwingliche Summe erfordern, und dass das schwere Geld früher erlegt werden muss, bevor man beerdigt wird. Unseres Erachtens soll die Beerdigung zum Zeichen der irdischen Gleichheit, Vergänglichkeit und Demüthigung ohne alles Gepränge vollzogen, und der Reiche eben so wie der Arme unter stillem, aber frommen, d. i. uneigennütigen Gebete, auf dieselbe Weise der geweihten Erde übergeben werden. Wenn diess auch ein frommer, und eben desshalb unerhörter Wunsch für einen Katholiken ist, so kann doch gefordert werden, dass dem Armen in Spitälern wenigstens ein Sarg gegönnt, und das Abscheu erregende Einnähen in Strohsackleinwand abgeschafft werde. Nichts hat dem Klerus und dem Katholicismus so sehr geschadet, als die Zurücksetzung des Armen beim Leichenbegängnisse, und nichts würde die Versicherungsvereine mehr fördern, als die Achtung desselben durch Gewährung eines anständigen Leichenbegängnisses.

Die Gemeinde hat durch die Versicherungsvereine den Vortheil, dass sie auf eine einfache und möglichst gerechte Weise einen sehr bedeutenden Beitrag zur Dotirung der ihrer Obsorge und Erhaltung zugehörigen Spitäler erhält. Trotz der geringen Beiträge der einzelnen Korporationen macht die Summe des jährlichen Versicherungsbetrages in Bamberg fast, in München mehr, als die Hälfte des ganzen baaren Bedarfes dieser Heilanstalten aus. Diese Summe würde sich mehr als um das Doppelte stei-

gern, wenn nicht nur die Dienenden oder Arbeiter, sondern auch der Dienst- oder Arbeitsgeber zu Versicherungsbeiträgen verpflichtet würde, und nichts ist wohl gerechter und billiger als diese Verpflichtung! Auf diese Weise könnte die Gemeinde ihre Spitäler vollkommen dotiren, ohne zu dem so kostspieligen, lästigen und der Humanität in so manchen Beziehungen widerstrebenden Verpflegssysteme nach Kopf — und Zuständigkeitsverhältnissen seine Zuflucht nehmen zu müssen.

Frankfurt am Main.

Das Spital »zum heiligen Geiste« in Frankfurt am Main muss zu den bestgeordneten Anstalten gezählt werden. Frankfurt prangt nicht nur durch reiche Waarenlager, sondern auch durch viele und zweckmässige Humanitätsanstalten, und wir finden neben einem regen Gewerbsfleiss eine eben so rege Fürsorge für Arme und Kranke, eine Fürsorge, wie wir sie nur in wenigen reichen Handelsstädten gefunden haben.

Im Jahre 1839 am Mainthore erbaut, bietet das mit seiner freundlichen Façade gegen Südost gerichtete Spital zum heiligen Geist in Bezug auf Architektur mit den Spitälern zu Würzburg, Bamberg und Stuttgart eine so wesentliche Ähnlichkeit dar, dass es überflüssig wäre, hier in eine nähere Beschreibung desselben einzugehen.

Jedes Krankenzimmer enthält gewöhnlich 12 Betten, und für jedes Bett sind 100 rheinländische Quadratfuss Flächenraum und 1000 Kubikfuss Rauminhaltes berechnet; ein Verhältniss, welches allerdings als vollkommen genügend betrachtet werden muss, denn allzugrosse Lokalitäten sind nicht nur der Beheizung, Beleuchtung, Überwachung und Pflege hinderlich, sondern auch in Sanitätsrücksichten ganz überflüssig, da es in einem Krankenzimmer nicht gerade auf die Menge, sondern ganz vorzüglich auf die Beschaffenheit der Luft ankommt, diese aber von der auf dem Zimmer herrschenden Reinlichkeit und dem hinlänglichen Luftwechsel mittelst Ventilation wesentlich abhängt. Daber kommt es, dass oft in den geräumigsten Sälen die Luft schlechter ist, als in kleinen und mit Kranken überfüllten Zimmern, und dass ansteckende Krankheiten sich ebenso in den erstern einnisten und fortwüthen wie in den letzteren, wenn die Luft nicht hinlänglich erneuert wird. Man ist offenbar in der neuern Zeit rücksichtlich des Luftbedarfes für Kranke in Spitälern von irrigen Ansichten und zu weit gegangen, indem man annahm, dass je grösser ein Saal, desto gesunder, daher man nicht gross genug bauen könne. Bedenkt man, dass ein Kranker binnen einer Minute gegen 10, binnen einer Stunde gegen 600 und binnen 24 Stunden gegen 7,200, somit 12 Kranke gegen 86,000 Kubikschuh Luft in einem Tage konsumiren, so ergibt sich, dass der im Frankfurter Spital präliminirte Luftinhalt, so wie überhaupt gar keiner hinreichend wäre, wenn er nicht genügend, d. i. nach Massgabe

der Konsumption erneuert würde. Zudem kommt, dass die meisten Spital-effluvien ein grösseres spezifisches Gewicht haben, als die rein-atmosphärische Luft, und in den niederen und mittleren Regionen des Krankenzimmers verweilen, daher durch die Höhe derselben keineswegs beseitigt werden. Wenn wir aber trotz hinlänglichen Luftinhaltes und reichlicher Ventilation doch kontagiöse Krankheiten, wie Spitaltyphus und Spitalbrand wüthen sehen: so beweist dies, dass nur starke Strömungen der Luft und bedeutende Herabsetzung ihrer Temperatur, wie diess im Freien Statt findet, der Fortpflanzung der Kontagien Einhalt zu thun vermögen, daher uns auch in solchen Fällen die Sperrung einzelner Krankenzimmer als das einzige Mittel übrig bleibt.

Der an den Zimmern dahinlaufende lichte und geräumige Korridor ist mit röthlichen Steinen gepflastert, und seine Wände sind zur gewissern Erhaltung der Reinlichkeit mit Ölfarben angestrichen.

Zwischen den einzelnen Krankenzimmern bestehen keine Abtrittsgänge, wie sie in den meisten deutschen Spitälern neuerer Bauart angetroffen werden; hingegen sind auf den Krankenzimmern Leibstühle mit festschliessenden portativen Unrathskesseln von Zinkblech, wie wir sie im Münchner Krankenhause gesehen, eingeführt. Die Abtrittsgänge der deutschen Spitäler sind, wie bereits nachgewiesen wurde, bedeutende Übelstände; aber noch bei weitem grössere, ganz unleidentliche Übelstände sind die Leibstühle in einem Spital, sie mögen portativ oder nicht portativ, hermetisch verschlossen sein oder nicht: daher es klar ist, dass das Frankfurter Spital durch Abschaffung der Gänge, die immerhin ein unerlässliches Attribut des deutschen Bausystems sind, nichts gewonnen hat. Für 11 Betten ist ein Abort präliminirt, und sämtliche Abtritte in einem eigenen Vorsprunge des Korridors auf das Vortrefflichste angebracht. Die Abtritte haben die eigenthümliche, von uns nirgends anders gesehene Einrichtung, dass die einzelnen Lokalien eine doppelte Decke haben, wovon die untere von Glas beweglich ist, und gleichsam eine Klappe zur Bewerkstelligung der Ventilation darstellt. Ob und wie durch solch einen Apparat eine hinlängliche und für den Kranken unschädliche Ventilation zu erzwecken sei, ist nicht einleuchtend; so viel ist aber einleuchtend, dass eine zweckmässige Ventilation von Aborten ganz anders beschaffen sein müsse, und dass es nur der ausserordentlichen Reinlichkeit, keineswegs aber der genannten Vorrichtung zuzuschreiben ist, dass im Frankfurter Spital kein übler Geruch auf den Gängen wahrzunehmen ist.

Die von einem Stockwerke zum andern führenden Sprachrohre, so wie Maschinen zum Aufziehen von Speisen und Medikamenten gehören wohl zu denjenigen Spitalkuriosen, die mehr Aufsehen erregen, als Nutzen bringen. Indess man sich im Frankfurter Spital aus allzuheissem Eifer für die gute Sache und selbstgefälliger Neuerungssucht solchen nutzlosen Tändeleien überliess, hat man auf das Wichtigste, die Ventilation

der Krankenzimmer, vergessen. Für diese bestehen nämlich keine besonderen Vorrichtungen, und es sind bloss die Fenster so eingerichtet, dass die oberen Flügel derselben jederzeit leicht geöffnet werden können. Offenbar liegt diesem groben Missgriffe in einem neugebauten Spitale eine grobe Unkenntniss der Art und Nothwendigkeit einer Ventilation zu Grunde. Eben so muss sehr getadelt werden, dass die Wärterinnen des Frankfurter Spitales keine eigene, oder doch wenigstens von den Kranken durch Zwischenwände abgesonderte Schlafstellen besitzen, sondern dass ihre Betten dicht neben denen der Kranken stehen. Wie ist diese Regel mit dem Anstande, wie mit der Billigkeit, die da erfordert, dass eine Wärterin, die die ganze Nacht dem Dienste geweiht, auch eine Nacht ruhig und in einer besseren Luft als in der eines Krankenzimmers schlafen könne, vereinbar? —

Ausgezeichnet schön muss der Anstrich des Fussbodens genannt werden. Er besteht aus zum Firnisse mit Silberglätte eingesottenem Leinöble, und wurde bereits beim Münchner Krankenhause, dem die Bereitungsart vom Frankfurter Spitale aus mitgetheilt wurde, näher beschrieben.

Sehr zierlich sind auch die weissen wollenen Überdecken mit breiten rothen Querstreifen an ihrem obern und untern Theile, wie im Strassburger Spitale.

Für jeden Kranken besteht ein eigener sperrbarer Kasten, in dem seine mitgebrachten Kleider und Effekten aufbewahrt werden. Auch über die Unzulässigkeit dieser Einrichtung in mancher wichtigen Beziehung haben wir uns bereits ausgesprochen.

Für unreine Kranke sind eigene Kammpfannen, und für die chirurgische Abtheilung eigene Pflasterpfannen vorrätbig, deren Bestimmung aus dem Wortlaute hervorgeht. Die Spuckschalen sind von Glas, daher, wie bereits nachgewiesen wurde, nicht ganz zweckmässig und nachahmenswerth. —

Küche, Bad- und Wäschanstalt sind zweckmässig angebracht, bieten jedoch durchaus nichts Besonderes dar. Die Küche und Wäsche ist, wie überall im Auslande, und leider nur nicht in unserem Vaterlande, in eigener Regie.

Die Medikamentenlieferung erfolgt nach der bestehenden Taxe gegen einen 20prozentigen Abzug. Die Überlassung der Apotheke an einen fremden Apotheker mag wohl durch den geringen Krankenstand gerechtfertigt erscheinen.

Zum Krankendienste werden Wärterinnen verwendet, deren jede 75 fl. jährlich nebst gänzlicher Verpflegung bezieht. Nach der Aussage des Spitalmeisters sollen sie sich durch Ordnungsliebe, Sittlichkeit und ein freundliches Betragen gegen den Kranken auszeichnen. Gewiss ist es, dass sie den Wärterinnen der meisten österreichischen Spitäler bei weitem vorge-

zogen werden müssen, was der besseren Belohnung, der humaneren Behandlung, der höheren Intelligenz und Moral der untern Volksklasse und zum Theile auch einer zweckmässigeren Dienstbotenordnung zugeschrieben werden muss. Wie wenig wir indess mit der ausnahmslosen Verwendung von weiblichen Wärtersleuten bei männlichen Kranken einverstanden sind, wurde bereits erwähnt.

Das ärztliche Personale besteht aus einem dirigirenden Arzte mit 650 fl., einem Wundarzte mit 400 fl. jährlichen Gehaltes und einem Assistenzarzte mit vollständiger Verpflegung, jedoch ohne Gehalt. Wie ein Assistenzarzt allen den mannigfaltigen und wichtigen Anforderungen des Dienstes zu entsprechen vermag, ist nicht begreiflich und keineswegs zu billigen.

Für die Verwaltung des Hauses ist ein Hospitalmeister und ein Schreiber bestellt. Hiezu muss aber auch die Gattin des Hospitalmeisters gezählt werden, die dem innern Haushalte vorsteht, und ganz so wie in Zürich instruktionsmässig zur Dienstleistung verpflichtet ist. Der Hospitalmeister und seine Gattin beziehen zusammen 800 fl. jährlich und die vollständige Verpflegung für sich und ihre Kinder.

Auch über die Unzulässigkeit dieses Dienstverhältnisses haben wir uns bei einer andern Gelegenheit ausgesprochen.

Die Leitung der Anstalt ist in den Händen eines eigenen dem Magistrat unterstehenden Pflegeamtes, das aus 1 Senior und 6 Mitgliedern besteht, von denen eines ein Arzt sein muss. Alle 14 Tage übernimmt ein anderes Mitglied die Oberaufsicht über das Spital. Wie mangelhaft diese Organisirung, insbesondere der 14tägige Wechsel in der Beaufsichtigung des Spitalles sei, ist zum Theile schon berichtet worden, und wird bei Besprechung der Pariser und Londoner Spitäler noch weiter auseinandergesetzt werden.

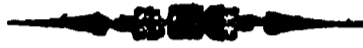
Die Aufnahme der Kranken geschieht vom Pflegeamte aus, offenbar nur um dem Aufzunehmenden das gute alte Recht und die Autorität des Pflegeamtes begreiflich zu machen, und die Aufnahme zum Nachtheile der Kranken zu verzögern. — Dienstboten von Bürgern der Stadt Frankfurt werden unentgeltlich verpflegt, ebenso Arme, wenn sie eine Anweisung des Pflegeamtes beigebracht haben. Für andere Kranke müssen täglich 32 kr. entrichtet werden. Auch gibt es Zahlzimmer zu 1 fl. 4 kr. und zu 2 fl. 40 kr. täglich. Krätziges und Syphilitisches sind von der Aufnahme ausgeschlossen. Die durchschnittliche Heilzeit eines Kranken beträgt 25 Tage, der gewöhnliche Krankenstand 160 bis 170 Köpfe.

Die jährlichen Ausgaben belaufen sich auf 28821 fl. und werden aus dem Stiftungsfonde und den eingehenden Verpflegungsgebühren bestritten. Die Verpflegung eines Kranken kostet täglich im Durchschnitte 32 kr.

Überblicken wir zuletzt die Wirksamkeit und die Einrichtungen des

heiligen-Geist-Spitals zu Frankfurt am Main, so müssen wir zugeben, dass dasselbe in Bezug auf Ordnung und Reinlichkeit nichts zu wünschen übrig lässt, und dass ein Streben nach Vervollständigung von Seiten des Pflegeamtes nicht zu verkennen ist, dass jedoch ein gewisser Grad von Eigenliebe und Selbstüberschätzung, von denen insbesondere der Herr Hospitalmeister nicht ganz frei gesprochen werden kann, dem regern Fortschritt, durch Benützung fremder Erfahrungen, einigermaßen hinderlich sein dürfte.

(Fortsetzung folgt.)



K r i t i k.

Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Thränenableitungs-Apparates.

V o n

Dr. Josef v. Hasner,

Docent der Augenkrankheiten, ord. Arzt im k. k. allgem. Krankenhause
zu Prag etc. etc.

(Mit einer lithografirten Tafel. Prag 1850. Calve's Verlag. 104 S. 8.)

Wenn Ref. es unternimmt, die vorliegende Schrift dem ärztlichen Publikum mit einigen einbegleitenden Worten vorzuführen, so glaubt er zuvörderst den Standpunkt andeuten zu sollen, von dem aus der Verfasser an den Gegenstand ging. Genauere anatomische Forschung ohne Beirung durch physiologische und pathologische Theorien, strenge Objectivität, genaue nach allen Seiten greifende Erörterung der Frage über die specifischen Augenleiden, genaue statistische Forschung nicht einzelner, sondern aller zum gemeinsamen Zwecke sind die Bedingungen, welche er als zum Gedeihen der Augenheilkunde und zu ihrem gleichmässigen Fortschritte mit der Gesamtwissenschaft erforderlich unabweisbar erfüllt haben will; und welche Gesichtspunkte ihn, wie bei seinem ersten Werke, auch in dieser Abhandlung leiteten. Nehmen wir noch das an der Spitze der Einleitung, deren wesentlichen Inhalt wir eben gaben, stehende Motto »Nihil in verba hinzu, so kann dem Sachkenner nicht mehr fern liegen, was er zu erwarten habe. —

Verf. unterscheidet zwei Partien des die Thränen ableitenden Apparates, nämlich die Thränenröhrchen und den Thränenschlauch. Er schickt die Anatomie und Verrichtung ersterer voraus, und lässt ihre Pathologie folgen. Ref. theilt des Verf. Zweifel hinsichtlich des Vorkommens von Dacryolithen in den Thränenröhrchen, so wie auch die Meinung, dass derartige kalkige Concretionen von der Bindehaut weg in die Röhrchen geführt würden.

Das Museum der k. k. Augenklinik in Wien bewahrt eine nicht unbeträchtliche Zahl solcher Dacryolithen auf, die vom sel. Geheimrath v. Walther in dem Thränenseo gefunden, und an Prof. Beer eingesandt wurden. —

Den Thränenschlauch theilt H. nicht, wie bisher üblich, in den Thränensack und Thränennasenkanal, indem sich die bekannte Ansicht von Janin — Abschliessbarkeit des Thränensackes vom Nasenkanale — anatomisch nicht begründen lässt, sondern unterscheidet, wie es wohl auch gewisser und durch das anatomische Verhältniss gerechtfertiget ist, einen Orbital-, Maxillar- und Nasaltheil. Die betreffende anatomische Beschreibung ist genau und durch Abbildungen unterstützt. Was nun aber das konstante Vorkommen der Klappe an der Nasenöffnung des Thränenschlauches anbelangt, so glaubt Ref. hierbei etwas länger verweilen zu müssen, weil dieses Vorkommen der Grundstein des Organes ist, auf dem Verf. die Physiologie, Pathologie und zum Theil die Therapie desselben bauet. —

Schon im J. 1848 hat Ref. durch des Verfassers Aufsatz in dem II. Bande des 5. Jahrganges der Prager Vierteljahrschrift: »Über die Bedeutung der Klappe des Thränenschlauches« angeregt, in mehreren Fällen die genaue anatomische Untersuchung rücksichtlich des konstanten Vorkommens des Klappenapparates vorgenommen. Unter 10 damals untersuchten Leichen fand sich die Klappe 6 Mal. In den andern 4 Fällen konnte sie nicht vorgefunden werden. In keinem dieser 4 Fälle war eine Störung der Thränenleitung im Leben nachweisbar. In den letzten Tagen hat Ref. abermals 6 Fälle genau untersucht, und in 3 Fällen die Klappe vorgefunden. Hier liess sich jedoch nicht ermitteln, ob und wie die Thränenableitung während des Lebens gestört gewesen. Es stellt sich somit bei den obigen 16 Fällen das Verhältniss des Vorkommens der Klappe zum Fehlen wie 9:7. Ref. beansprucht keineswegs aus dieser geringen Zahl von Fällen allgemeine gültige Resultate zu ziehen, wiewohl es auffallend bleiben muss, dass die tüchtigsten und berühmtesten Anatomen selbst nach dem im J. 1848 erschienenen oberwähnten Aufsätze des Verfassers jenes Klappenapparates nur obenhin erwähnen; so z. B. Prof. Hyrtl, der in der neuen Auflage seines anatomischen Handbuches das Ergebniss von des Verf. Untersuchungen einfach ohne Kritik anführt, was um so mehr befremdet, als Prof. Hyrtl in dem Lehrbuche der topografischen Anatomie erwähnt, der Klappenapparat »fehle selten«, jedoch eine vom Verf. ganz verschiedene Ansicht über Thränenableitung äussert. Unmöglich kann angenommen werden, der berühmte Anatom werde einen so wichtigen Gegenstand, der seine eigene Ansicht über Thränenableitung bedeutend modificiren muss, in einem neuen Lehrbuche nur flüchtig erwähnen, wenn er sich überhaupt veranlasst fände, einem Organtheile die hohe Bedeutung zuzugestehen, die Verf. ihm vindiciren will, was doch unstreitig hätte geschehen müssen, wenn der Klappenapparat, vom Verf. S. 22 bemerkt, wirklich zur Norm gehörte und ein constantes, nothwendiges Element des Thränenschlauches wäre. Es wird

uns daher wohl vergönnt sein, das Vorkommen der Klappe als constant und nothwendig vorerst noch in Frage zu stellen, wobei wir uns jedoch sehr bereit zum Widerruf erklären, wenn fremde und eigene Erfahrungen uns vom Gegentheile überzeugen sollten.

Dem Gesagten zu Folge müssen wir auch die aus dem anatomischen Befunde abgeleiteten physiologischen Folgerungen in suspenso belassen; es ist hier nicht der Ort, alle Hypothesen der Thränenableitung zu beleuchten, nur in Bezug auf des Verf. Ansicht erlauben wir uns die Frage, wie es denn komme, dass, auch ohne durch einige Zeit zu athmen, dennoch Thränen abgeleitet werden? Ein Umstand, der wohl auf die Mitwirkung noch anderer Faktoren schliessen lässt, selbst in dem Falle, als wir der Aspiration die bedeutendste Wirksamkeit zugestehen wollten. —

In dem pathologischen Theile handelt H. zuerst von den Krankheiten des Thränenschlauches in seiner Totalität, und zwar zunächst von den Entzündungen, und hier wieder vor Allem von der Entzündung der Schleimhaut des Thränensackes. Wir erklären uns hier der Hauptsache nach einverstanden mit dem Verf.; glauben jedoch, dass sich Bezugs des Vorkommens von Granulationen im Thränenschlauche gegenwärtig noch keine bestimmte Entscheidung treffen lasse, da für die Möglichkeit des Vorkommens gleich gewichtige Gründe als gegen dieselbe sprechen.

Nun folgt die Besprechung der Krankheiten der einzelnen Partien des Thränenschlauches und vorerst jener der Orbitalportion. Hier nimmt vorzugsweise die Erweiterung der Orbitalportion unsere Aufmerksamkeit in Anspruch. Wir erklären uns nun auf Erfahrung gestützt geradezu gegen die Ansicht, dass man immer den Schlauch an irgend einer Stelle im Nasenkanal komplet verwachsen finde. Ref. sind in dem Zeitraume von 5 Jahren seiner Dienstleistung an der Augenklinik zu Wien Fälle genug bekannt geworden, wo unzweifelhaft eine Ectasie des Thränenschlauches vorhanden, und doch keine totale Verschlussung zu finden war. Man wende hier nicht ein, das Sondiren führe nicht zu genauerer Diagnose; wenn es mit feinen Darmsaiten — von der Dicke wie die Fischer sie zur Befestigung feiner Angeln benützen — geschieht, ist eine Verletzung oder Durchstossung der verwachsen sein sollenden Stelle nicht möglich, die sich dann auch noch durch die consecutiven Erscheinungen zu erkennen geben müsste. — Eben so müssen wir vor der Hand den Punkt in Zweifel stellen, die dauernde Thränenschlauchfistel bilde sich nie aus einem Abscesse, sei niemals das Symptom einer Verwachsung oder Undurchgängigkeit des Schlauches, sondern stets nur jenes der Caries des Thränenknochens oder der andern den Thränenschlauch umgebenden Knochen. Rf. wurde im J. 1845 ein Fall von Thränenfistel bekannt, deren äussere Öffnung am Ende des innern Drittels des linken oberen Augenlides, hart unter dem Haarbogen der Braue befindlich war. Weder damals, noch heutzutage, wo Rf. die Pat. eine sonst rüstige 30jährige Köchin, von Zeit zu Zeit zu beobachten Gelegenheit findet, konnte irgend eine Spur von Caries wahrgenommen wer-

den, obwohl die Öffnung am Lide noch unverändert fortbesteht. Soviet aus dem genauen Examen der Kranken ermittelt werden konnte, hatte sie sich beim Wäschewaschen erkältet, und in Folge dessen eine erysipelatoſe Anschwellung der linken Gesichtshälfte davongetragen; es bildete sich ein Abscess, nach dessen freiwilliger Entleerung obige Anomalie zurückblieb. Wie natürlich legt Rf. auf diese subjectiven Angaben nur wenig Gewicht, doch die Fistel war und ist vorhanden, ohne Caries.

Weiters werden nun die Krankheiten der übrigen Partien des Thränenschlauches in entsprechender Weise abgehandelt, und sodann zur Aetilogie übergegangen. Wir sind hier dem Verf. zu besonderem Danke verpflichtet, der den Gegenstand nach allen Seiten hin beleuchtet, und so viel aus den angeführten statistischen Ergebnissen möglich, die beachtenswertheſten Schlüsse zieht. Rf. möchte hiezu noch bemerken, wie nicht gar selten Krankheiten des Thränenschlauches bei ganzen Familien sich einbürgern. Obige Köchin, hat einen Bruder, der an Ectasie des Thränenschlauches litt, und beide geben an, ihre Mutter habe durch mehrere Jahre mit gestörter Thränenableitung zu kämpfen gehabt. Rf. ist eine aus 9 Individuen bestehende Familie bekannt, von denen er 6 zu verschiedenen Zeitperioden an allerlei Affectionen der thränenableitenden Organe leiden sah.

Die Therapie der Krankheiten des Thränenschlauches anlangend, müssen wir uns ebenfalls zu des Verf. Ansichten bekennen, mit Ausnahme dessen, was er über die Unmöglichkeit der Wegsammachung des verengerten oder verwachsenen Thränenschlauches angibt. Wir geben zu, dass die verschiedenen Methoden, die zur Wegsammachung empfohlen wurden, dem Kranken wie dem Arzte höchst lästig und oft die stärkste Geduldprobe für beide sind. Wir geben ferner zu, dass in gar manchem Falle die wieder hergestellte Leitungsfähigkeit nicht von Dauer sein wird, und der Kranke, wenn er nicht nach Monaten recidivirend wiederkehrt, als geheilt betrachtet wird, und doch können wir uns nicht veranlasst fühlen über die so oft geschmähte Saitencur den Stab zu brechen, besonders wenn sie, wie es immer möglich ist, mit der nöthigen Schonung und Ausdauer vorgenommen, und durch das längere Tragen des Bleinagels unterstützt wird. Rf. kann einige Fälle aus der Praxis aufweisen, wo seit Jahren die durch den Troicar und die nachfolgende Saitenkur erlangte Wegsamkeit des Thränenschlauches fortbesteht. In einem Falle sind seit Beendigung der Cur bereits 4 Jahre verflossen. —

Wir erklären uns mit dem Verf. gegen die Durchbohrung des Thränenknochens, welche Operationsweise schon wegen ihrer Folgen für den Knochen unter den Encheiresen gar nicht mehr figuriren sollte. Wir brauchen wohl nicht zu erinnern, dass der Verf. neben den bekannten Gründen gegen die Durchbohrung auch das Fehlen des Klappenapparates am untern Ende des neuen Thränenweges mit in Anschlag bringt. —

Etwas ähnliches wie von der Perforatio ossis unguis möchte auch von der Ausrottung der Thränendrüse gelten, wenn sie zum Zwecke haben

soll, das Thränenträufeln zu beheben. Die Zeit wird auch über dieses Verfahren richten, und es dahin verweisen, wohin es gehört. —

Wir legen diese mit grossem Fleisse gearbeitete, dankenswerthe Schrift nun aus der Hand, dankenswerth schon desshalb, weil es nicht fehlen kann, dass sie zu weiteren Untersuchungen anregt, um den wichtigen Gegenstand zum Abschlusse zu bringen. Wenn wir uns dem ungeachtet erlaubten, hie und da unsere Bedenken zu äussern, so geschah es in der vollen Überzeugung, dass der Verf. das Recht „Nullius in verba“ nicht ganz allein für sich in Anspruch nehmen wolle, da wir, wie bereits erklärt, sehr bereit sind, durch die Resultate fortgesetzter fremder und eigener vorurtheilsfreier Forschung bewogen, obige Bedenken fahren zu lassen und der besseren Überzeugung zu huldigen.

Dr. Blodig.

Bad Oeynhausen.

Mit vorzüglicher Rücksicht auf die Methode. Kurz dargestellt von Dr. W. v. Möller. Berlin, 1850. Besprochen v. D. A. Flechner.

Dieser bei Minden gelegene Badeort hat sich erst in den letzten 5 Jahren durch günstige Lage, Wirksamkeit und zweckmässige Einrichtungen zu einem besonderen Ruf emporgeschwungen. Die Thermalquelle, die zu Bädern, zum Dunstbad und auch innerlich benützt wird, hat eine Temperatur von $26\frac{1}{2}^{\circ}$ R., und bei einem Gehalte von 256 Gr. Kochsalz in 16 unc. Wasser, einen besonders grossen Reichthum von Kohlensäure; Jod wurde nicht gefunden, Brom deutlich. — In der Badeanstalt — ausschliesslich in Wannen — wird der Wasserstrahl vorzüglich berücksichtigt, wobei eben der grosse Gehalt an Kohlensäure interessante Eigenthümlichkeiten bietet. Eine Vorrichtung zur Douche mit blossen kohlens. Gas, dann eine Trinkanstalt für die Thermalsoole, für den an schwefels. Natron so reichen Bitterbrunnen und der Bülow. Brunnen sind im Werden; dagegen werden grossartige Veranstaltungen zur Erzeugung der Struve'schen künstlichen, und zur Herbeischaffung der wirksamsten natürlichen Mineralwässer getroffen.

Verf. berücksichtigt die wohlthätige Einwirkung der mit Söldunst geschwängerten Luft an den Gradirwerken der Saline, vereint mit den klimatischen Verhältnissen, die sich bei Neigung zu Katarrhen der Luftorgane, bei Tuberkeln, Keuchhusten, Rheuma, Skropheln und Wechseliebern auffallend günstig zeigten; besonderer Beachtung werth hält er auch

die Mutterlauge der Saline. — Die Wirkungen der Bäder werden von Seite der physikalischen und chemischen Eigenschaften des Bades betrachtet, der Einfluss auf den Tonus und auf den Stoffwechsel der organischen Gewebe hervorgehoben. Dass — wie Verf. schliesslich sagt — fast alle Kranken ohne Unterschied zu Oeynhausens, in irgend welchen Beziehungen, wohlthätige Erfolge erfahren, und dass zum Theil deshalb das Bad so rasch emporkam, lässt wohl einen Zweifel zu.

Rücksichtlich der Methode der Badekur widmet der Verf. den verschiedenen hieher gehörigen Momenten gehörige Aufmerksamkeit; insbesondere wird die sogenannte Sättigung mit ihren Zeichen beachtet, welche ein zeitweiliges oder gänzliches Aussetzen der Bäder, mitunter auch anderweitige therapeutische Einleitungen fordert. —

Das Dunstbad, die in Oeynhausens vorhandene sehr zweckmässige Vorrichtung hiezu, die Art seiner Anwendung, und seine Heilsamkeit in gewissen Krankheiten stellt Verfasser in ein günstiges Licht; besonders trachtet er, dessen Wirksamkeit bei Tuberkulosis durch ein paar Fälle aus seiner Erfahrung nachzuweisen.

Einen sehr interessanten Theil der Schrift bilden die Skizzen der Kurbilder. — Erwähnenswerth sind bei den Krankheiten des Uterin-Systems Fälle des Operateurs Pabst, welcher bei Verbindung der Badekur von Oeynhausens nach Umständen mit Blutegeln, Unguent. hydrarg. einer. oder Jod sehr günstige Erfolge gewann.



Die Kaltwasser-Heilanstalt Kreuzen

in Österreich ob der Enns, nebst einem Anhang: Die Burgen und Schlösser des unteren Mühlviertels. Beschrieben von J. Ritter von MoczarSKI, Dr. der Med. und k. k. Bezirks-Physiker zu Perg. Mit einer Ansicht von Kreuzen. Linz, 1850. Verlag bei Vincenz Dick.

Bei dem Aufschwunge, welchen Kaltwasser-Heilanstalten in unserer Zeit nehmen; und bei der Bedeutung, welche sie durch ihre segensreichen Erfolge gewinnen, dürfte Niemand den Nutzen einer Schrift verkennen, deren Zweck es ist, das Publikum sowohl als auch Ärzte auf eine derartige in unserer Nähe, und zwar in einer schönen Gegend, eine Stunde von der Donau entfernt gelegene Anstalt aufmerksam zu machen, welche zwar erst kurze Zeit besteht, jedoch bei gehöriger Würdigung von Seite der Ärzte zur Erwartung erfreulicher Resultate berechtigt. Ohne sich in eine therapeutische Abhandlung über die Wirkung und Anwendungsart des kalten Wassers zur Erzielung von Heilungen einzulassen, da dieser Gegenstand ohnehin jedem erfahrenen Arzte bekannt sein soll, schildert der Herr Verfasser in der angedeuteten Schrift in Kürze die Entstehung der Anstalt, die topographischen und klimatischen Verhältnisse, die Beschaffenheit der Bäder und Quellen, die Behandlungsart, die Unterkunft der Badegäste, die in der Umgebung befindlichen Spaziergänge und Ruheplätze, so wie die Molkenkur-Anstalt. Wir heben daraus hervor, dass sich die genannte Anstalt vermöge ihrer hohen, äusserst gesunden Lage, der Reinheit und Frische ihrer Quellen sowohl für schwerere Kranke als für Reconvalescenten empfiehlt, und um so eher die Aufmerksamkeit der Ärzte verdienen dürfte, als sie von sachkundigen Ärzten geleitet, von den vorgesetzten Sanitätsbehörden überwacht wird, bei ihrer Nähe keine anstrengende und weite Reise erfordert, und die Resultate der drei verflossenen Curjahre sehr günstig waren. Eine schätzenswerthe Beigabe bildet die Schilderung der nahen Schlösser und Burgen des unteren Mühlviertels, welche besonders in historischer Beziehung vieles Interesse gewährt.

Dr. Meyer.

Statistische Bemerkungen, über Heilquellen des österreichischen Kaiserstaates, im Jahre 1850.

Einleitung.

Unter den Schätzen, mit denen der Boden den Kaiserstaat beschenkt hat, gehören die Mineralquellen nicht zu den letzten. Es gibt kein bis jetzt bekanntes Land, welches in demselben Flächenraume nur einen annähernd grossen Reichtum aufzuweisen hätte. Die Benützung der Wässer sowohl an Ort und Stelle, als auch ihre Verwerthung durch Versendungen als solche oder als Salze, gewährt ein bedeutendes Einkommen, und viele Städte, ja sogar ganze Gegenden und Industrien verdanken ihr: Entstehen und Subsistenz. Doch es ist weit gefehlt, anzunehmen, dass ihre Frequenz und Ausbeute den höchsten Grad bereits erreicht hat; unzählige vortreffliche Quellen in Ungarn, Siebenbürgen und Galizien sind kaum dem Namen nach dem Arzte und dem Publikum bekannt, und werden höchstens als Lokalbäder benützt; auch sie sehen einer glänzenden Zukunft entgegen, wie nur verbesserte Strassen und besonders Eisenbahnen und gebildete Unternehmer sie für den allgemeinen Gebrauch zugänglich machen werden.

Eine jährliche statistische Zusammenstellung der sämtlichen österreichischen Heilquellen nach Frequenz und sonstigen Verhältnissen, wird daher schon von nationalökonomischem Standpunkt einen Werth haben, anderseits leuchtet auch der Nutzen für den praktischen Arzt ein, wie sich leicht in dem Schema von selbst ergeben wird.

Die diessjährige Bearbeitung muss etwas lückenhaft ausfallen, weil der Plan derselben etwas spät gefasst wurde, daher manche Beiträge ganz fehlen, andere nur unvollkommen sein können. Nur durch das gefällige Zusammenwirken sämtlicher Herren Badeärzte, durch genaue angelegte Verzeichnisse und durch Subsummirung der diagnosticirten Krankheitsfälle lässt sich nächstens etwas Gediegenes erwarten. Für dieses Jahr sind wir gezwungen, die Arbeiten so einzurichten, wie sie eben zugeschickt wurden, vorbehaltend, eine Übersichtstabelle folgen zu lassen.

1) Karlsbad.

Nach Dr. Mannl.

Die letzte Saison gehörte zu den glänzendsten. Ausser den 2786 als Passanten gemeldeten zählte man 4277 fixe Parteien oder 6396 Personen,

(mithin beinahe 1¹/₂ Personen auf die Partei). Von diesen waren 2422 Inländer, die übrigen 3974 Ausländer, meist Preussen oder andere Einwohner der deutschen Länder; jedoch fanden sich ein: 352 Personen aus Russland, 102 aus England, 41 aus Frankreich 36 aus der Walachei, 33 aus Schweden, 21 aus den vereinigten Staaten Amerika's, 12 aus Dänemark, 12 aus der Moldau, 8 aus Italien, 8 aus der Schweiz 7 aus Holland, 7 aus Belgien, 3 aus Westindien, 2 von Malta, 1 aus Mexiko.

Von den Inländern stellte Wien ein Contingent von 410, dem am nächsten kommt Prag, Pesth, Krakau, Brünn.

Die Frequenz stellt sich nach einzelnen Monaten folgendermassen heraus:

Im April und Mai kamen 767 Parteien mit 1146 Personen.

Im Juni » 1489 » » 2199 »

Im Juli » 1403 » » 2147 »

Im August . . . » 567 » » 814 »

Im September . . » 51 » » 90 »

Die ersten Patienten stellten sich in der zweiten Hälfte April's ein, die Culmination fällt auf den 20. Juli, mit 2248 Parteien und circa 3300 fixen Kurgästen.

Rechnet man den durchschnittlichen Aufenthalt einer jeden Person auf 23 Tage, so ergeben sich an 147,108 Verpflegstage, die der gemeldeten und ungemeldeten Passanten nicht mitgezählt.

Die bedeutende Frequenz des Bades vom k. k. Militär findet in den Residuen des Wechselfiebers und Anschoppungen der Milz und Leber, datierend von den gemachten Feldzügen, ihre Erklärung.

Von ausübenden Ärzten zählte man 14 Doktoren, 5 Wund- und 1 Zahnarzt, ausserdem weist die Liste an 82 Doktoren als Kurgäste nach. Die vorkommenden Krankheiten liessen sich meist einreihen in die Kategorien der Störungen der Verdauung, der Se- und Excretionen des Darmkanals und der Gallenwege (Gallensteine), der Vergrösserung der Leber und Milz durch Hyperaemie oder fettige Entartung, besonders der Residuen von Wechselfieber; der Leiden der Urinwege bei Harngries und Nierensteinen, bei Diabetes mellitus, von dem in neuerer Zeit mehrere Fälle mit gutem Erfolge behandelt worden sind. Endlich in die Kategorie der Gicht- und Hämorrhoidalzustände, welche von einem der obgenannten Leiden veranlasst werden.

Für die Gratis-Verpflegung fremder Kranken bestehen 3 Spitäler, und zwar:

1) Das Fremdenspital mit 30 Betten und 5 Badestuben; es wird sowohl durch Stiftungsfonde als auch durch freiwillige Beiträge der Kurgäste erhalten; es wurden daselbst 164 vom Civil, und 20 vom k. k. Militär verpflegt.

2) Das israelitische Spital mit 20 Betten; es wird meist

durch Sammlungen erhalten. Es wurden daselbst 58 verpflegt. Hiemit beträgt die Summe der Gratisverpflegten 242.

3) Das Offizier-Badhaus, gestiftet vom verstorb. Erzbischof Pyrker; es hat Räume zur Beherbergung von 8 kranken Offizieren.

Die Versendung des Wassers nimmt jährlich eine grössere Ausdehnung; auch die des Salzes würde einen weit rascheren Aufschwung nehmen, und der Absatz nicht weit hinter der wirklichen und möglichen Produktion zurückbleiben, wenn nicht der bedeutende Preis von 3 kr. C. M. per Pfund davon abhielte. Ein angemessener Durchschnittspreis würde leicht den Export und das Einkommen verdoppeln, und wäre auch im Interesse der leidenden Menschheit wünschenswerth.

Zu bemerken wäre noch, dass im Monat Juli eine ziemlich starke Erderschütterung beobachtet wurde, ohne dass eine Anomalie in den Quellen darauf eingetreten wäre.

(Wird fortgesetzt.)

Personalien.

Ernennung.

Se. k. k. Majestät haben über Antrag des Ministers des Kultus und Unterrichtes mit Allerhöchster Entschliessung vom 12. December 1850 die Errichtung einer besonderen Professur für gerichtliche Arzneikunde an der chirurgischen Lehranstalt zu Lemberg zu bewilligen und dieses Lehramt dem Dr. Franz Gatscher, dermalen Privatdozenten der Staatsarzneikunde an der Wiener Universität, allergnädigst zu verleihen geruht.

Todesfälle.

Die Gesellschaft betrauert den Tod zweier ihrer Mitglieder in den im Laufe dieses Monates dahin geschiedenen Herren Dr. Prof. Wisgrill, und Primararzt Folwarczny.



Lehrbuch
der
physiologischen Chemie.

Von
Prof. Dr. C. C. Lehmann.

Zweiter Band.

Preis: 9 fl. 36 kr.

Handbuch
der
H y g i e n e
für den
Einzelnen wie für eine Bevölkerung.

Von
Dr. Fr. Oesterlen,
Professor der Medicin in Heidelberg.

Preis: 8 fl. 6 kr.



ZEITSCHRIFT

der k. k.

Gesellschaft der Aerzte zu Wien.

Redacteur:

Prof. Dr. Ferdinand Hebra.

Siebenter Jahrgang.

März (Drittes Heft).

Ausgegeben am 12. März 1851.

Mit einer lithogr. Tafel.

Wien, 1851.

Verlag von Carl Gerold.

Bei **Carl Gerold & Sohn** in Wien ist
zu haben:

(Preise in Conv. - Münze.)

Rückblicke
auf die
Fortschritte und Leistungen
in der
gesamten Medizin im Jahre 1850.

Erstes Halbjahr.
(Januar bis Juli.)

Unter Mitwirkung der **Dr. Dr. Crede, Friedberg,**
Führer, Güterbock etc. etc.
herausgegeben von
Dr. Dr. Behrend, Göschen, Krieger und Liman
in Berlin.

Erster Band. Erstes Heft.
Preis: 58 kr.

Der
Laryngismus der Kinder
mit
Bemerkungen über die künstliche Ernährung, eine
häufige Ursache dieses Leidens und anderer
Krampfkrankheiten im Kindesalter.

Von
James Reid,
Med. Dr.

Aus dem Englischen mit Zusätzen und Bemerkungen von

C. A. Eduard Lorent,
Med. Dr., praktischem Arzte zu Bremen.
gr. 8. geh. 2 fl. 15 kr.

P r o t o k o l l

**der am 25. Oktober 1850 abgehaltenen Sitzung der
Sektion für Hygiene.**

Dr. Prinz begrüßte als Stellvertreter des abwesenden Vorstandes die zahlreich erschienenen Mitglieder, und forderte sie mit anerkennenden Worten über ihre frühere Thätigkeit auf, das nach den Ferien von Neuem beginnende Wirken der Sektion durch rege Theilnahme zu unterstützen.

Hierauf ergriff Prim. Dr. Haller das Wort, um der Sektion die von Prof. Meissner an die Redaktion der Zeitschrift eingesandte kritische Beleuchtung der von Direktor Dietl in dessen Reiseberichte über die europäischen Krankenhäuser (Juniheft 1850) vorgebrachten Bedenken gegen die Heizung mit erwärmter Luft vorzulesen. —

Er bemerkt einleitend, dass die zweckmässige Heizung und Lüftung der Krankenzimmer, der Wohnungen überhaupt, einen der wichtigsten Punkte des öffentlichen Gesundheitswohles bilde, und der ernstesten Aufmerksamkeit nicht bloß der Spitalärzte, sondern aller denkenden Ärzte würdig erscheint. Er erinnert an die grossen Verdienste, welche Prof. Meissner durch seine vor mehr als 20 Jahren angegebene Methode der Heizung mit erwärmter Luft und der damit verbundenen Ventilation sich erworben, und an das Schicksal, das ihn, gleich allen anderen genialen Erfindern bei seinem ersten Auftreten betroffen habe. Die dem Fortschritte gehässige Indolenz, verletzte Eitelkeit, und der vielfach bedrohte Eigennutz, hätten auch dazumal sich der neuen Methode hartnäckig entgegengestellt: aber die jeder Wahrheit inwohnende Kraft habe auch hier sich Bahn gebrochen, und Meissner's Erfindung —

sein bei Vielen noch nicht genugsam gewürdigtes Princip, ein unsterbliches Verdienst des Mannes — sei ein Gemeingut der bürgerlichen Gesellschaft geworden. Es musste daher befremden, wenn nach längst verstummter Opposition ein anscheinend kompetenter neuer Widersacher auftrat, den man um so weniger überhören dürfe, wenn er, wie Dr. Dietl, einen in der Literatur gekannten Namen trägt, selbst Vorstand eines grossen Spitäles ist, auf Kosten öffentlicher Fonde und im Interesse eines neu zu erbauenden Spitäles Reisen gemacht, und mit solcher Entschiedenheit ein verwerfendes Urtheil ausspricht.

Dies habe Prof. Meissner bestimmt, noch einmal als Vertheidiger einer längst bewährten Methode aufzutreten, und in der ihm eigenthümlichen, bekannten, scharf humoristischen Weise seinen Gegner zu widerlegen.

Prim. Dr. Haller liest nun Prof. Meissner's Aufsatz vor, der im Wesentlichen die folgenden Einwürfe Dr. Dietl's kritisch beleuchtet:

1) „Die Luftheizung sei im Züricher Krankenhause aus Sanitätsrücksichten abgeschafft worden“ — aber warum, bemerkt Prof. Meissner, hat Dr. Dietl, der in k. k. Diensten steht, und sehr wohl wissen konnte, dass im k. k. allgemeinen Krankenhause die Luftheizung angewendet wird, es nicht für seine Pflicht erachtet, auch sorgfältig zu erheben, von welcher Beschaffenheit jene Sanitätsrücksichten gewesen sind?

2) „Dass man durch Öfen aller Art nie eine gleichförmige Erwärmung aller Luftschichten, insbesondere der oberen und unteren zu erzielen vermöge, wovon selbst die sogenannten Mantelöfen keine Ausnahme machten.“ Dr. Dietl habe also nicht gewusst, dass es gar keine Heizmethode gibt, die oben und unten gleiche Erwärmung erzeugt, dass man daher froh sein müsse, wenn es gelingt, die Differenz der Temperatur in den unteren Luftschichten, in welchen der Mensch lebt (vom Fussboden bis zu sechs Fuss Höhe) in horizontaler Richtung zu beheben und in der verticalen auf ein gewisses Minimum herabzubringen, dass aber gerade in dieser Beziehung der Mantelofen Ausgezeichnetes leistet.

3) „Dass die (unter 2) genannten Öfen bedeutend mehr Brennstoff erfordern, als wohleingerichtete Luft- und Wasserheizungen.“

Dr. Dietsch sei abermals entgangen, dass der von ihm abgeurtheilte Mantelofen nichts anders ist, als eine wohleingerichtete Luftheizung.

4) „Dass der Akt des Einheizens, wenn er den Wärterseuten überlassen sei, kaum geregelt und überwacht werden könne,“ — liesse sich wohl nicht recht begründen, indem die Wärter doch am ersten erführen, wenn es zu warm und zu kalt werden wolle, zur Überwachung endlich ein einziges Individuum ausreiche, wenn diese nicht schon durch die Ärzte stattfände.

5) „Viele Rauchfänge und Öfen bedingten grössere Auslagen und Feuersgefahr.“ Wäre richtig bis auf den Punkt der Rauchfänge, die bekanntlich in Wien nichts kosten, weil der Baumeister dabei Materiale erspart.

6) „Mit der Ofenheizung sei nie eine vollständige Ventilation zu erzwecken.“ Diess sei ganz richtig; denn der einzige Fall, wo sie Einiges in dieser Hinsicht leistet, finde Statt, wenn die zur Ernährung des Feuers erforderliche Luft aus dem Zimmer genommen wird. Aber diese Luftmenge sei für einen vollständigen Erfolg viel zu gering, und werde überdies auf eine sanitätswidrige Weise durch die Thür- und Fensterfugen eingebracht.

7) „Dass die eisernen Öfen, selbst mit Mänteln umgeben, immer eine lästige, dem Kranken weniger zuträgliche Hitze verbreiten.“ Warum aber eine weniger zuträgliche? — Die Sache wäre übrigens beim gemeinen eisernen Ofen richtig; nicht aber beim Mantelofen, weil der Mantel die Strahlung der Wärme bricht.

8) „Dass die maschinirten thönernen Öfen, obwohl im Übrigen so vorzüglich, nebst anderen Gebrechen auch den Fehler haben, öfters zu rauchen, wenn sie von Innen geheizt werden.“ Dies sei bei allen Öfen der Fall, die von Innen geheizt werden.

9) „Dass die Luftheizung vorerst in den meisten Spitälern, — wenn auch mit abwechselndem, doch immer abnehmendem Glücke — adoptirt worden sei, so dass heutigen Tages nur noch wenige Spitäler mittelst derselben erwärmt werden.“ Grosses Verdienst würde sich Dr. Dietsch erworben haben, wenn er die Gründe dieses abwechselnden Glückes einsichtsvoll ermittelt hätte. So aber sei es ihm unbekannt, dass die Luftheizung immer nur dort kein Glück hatte, wo sie nicht gehörig construirt oder gehandhabt worden ist.

10) „Dass aber selbst gegen die zweckmässigste, auf eine den physikalischen Grundsätzen der Wärme entsprechend construirte

Luftheizung sich wichtige, nicht zu beseitigende Bedenken erheben lassen, für welchen Zweck — wenn überhaupt von der Anwendung der Luftheizung die Rede sein soll — vorher noch bestimmt werden müsse, was man von dieser Heizmethode fordern könne, nämlich:

a) Die erwärmte Luft müsse eine reine atmosphärische, von Aussen eingeführte, und keineswegs die Zimmerluft sein, weil im letzteren Falle eine ohnehin verdorbene Luft durch die Hitze des Metalles noch mehr verdorben und zum Athmen untauglich würde.

b) Die erwärmte Luft müsse vom Fussboden und nicht aus einer Höhe von 5—6 Fuss aus der Wand emporsteigen: weil nur im ersten Falle die oberen, schwereren Schichten der Luft stets herabfallen könnten, während im zweiten Falle immer zwei von einander verschiedene Luftschichten gebildet würden, von denen die obere drückend heiss, die untere empfindlich kalt bleibt.

c) Mit der Luftheizung müsse auch die vollständige Ventilation, also die Ausführung der verdorbenen Luft verbunden sein; denn bei dieser Heizmethode sei die letztere nothwendiger, als bei jeder anderen, weil die Luft dabei im höheren Grade verdorben werde.“

Aber weiss denn Herr Dr. Dietl nicht, dass die Einführung frischer Luft ohne die Ausführung eines gleichen Volumens der vorhandenen alten Luft ganz unmöglich ist; weiss er nicht, dass bei der Luftheizung, sie mag die Ausströmungsöffnungen am Fussboden oder in der Höhe von 5—6 Fuss haben, fortwährend am Fussboden die kalte Luft abzieht, eben dadurch das gleichzeitige Herabsinken der warmen Luft herbeiführt, und dadurch die Bildung von zwei verschiedenen Schichten unmöglich wird, und weiss er endlich auch nicht, dass bei der Luftheizung der Ofen die Luft ganz und gar auf dieselbe Weise wärmt, wie jeder im Zimmer frei stehende Ofen?

11) „Dass aber selbst dann, wenn die Luftheizung auf das zweckmässigste construiert sei und den darin (worin?) gestellten Anforderungen vollkommen entspreche, sich dennoch gegen dieselbe gewichtige Einwendungen machen liessen; denn

12) der wichtigste, unwiderlegliche Vorwurf, der die Luftheizung trifft, ist ihre nachtheilige Wirkung auf die Gesund-

heit! Denn es ist ausgemacht, dass man bei dieser Heizmethode gusseiserne Öfen verwenden müsse; dass die über erhitzte Metalle streichende Luft Veränderungen erleidet; dass die in der Luft enthaltenen organischen Stoffe durch die Glühhitze des Ofens in ihre Elementargase zersetzt werden, die dem Blute und den Nerven nicht zuträglich sind; dass aber überdiess die in der Luft enthaltenen Wasserdünste an den erhitzten Metallflächen zersetzt werden, indem sich der Sauerstoff des Wassers mit dem Eisen verbindet und das Wasserstoffgas in der Luft bleibt, welches sodann nach hydrostatischen Gesetzen einen Verlust der flüssigen Bestandtheile im Organismus herbeiführt u. s. w.; dass aber endlich auch, abgesehen von diesen theoretischen Gründen, die tägliche Erfahrung und zahlreiche, mit lebenden Thieren gemachte Experimente lehren, wie die über erhitzte Metalle streichende Luft dem Menschen nachtheilige Veränderungen erleide, und man sich daher gegen die Anwendung der Heizung mit erwärmter Luft aus Sanitäts-Rücksichten auf das Entschiedenste erklären müsse.“

Diese vielen Unrichtigkeiten, meint Prof. Meissner, würde Dr. Dietl nicht niedergeschrieben haben, wenn er gewusst hätte, dass man keineswegs eiserne Öfen anwenden müsse, sondern sich auch der thönernen bedienen könne; dass die organischen Substanzen bei gleichem Hitzgrade auch an thönernen wie an eisernen Flächen zersetzt werden; dass der thönerne wie der eiserne Ofen, wenn er übermässig erhitzt wird, nicht wie Moschus und Ambra riecht; dass es ferner bei der Luftheizung nicht nur nicht nothwendig, sondern sogar gegen die Regel ist, den Ofen bis zum Glühen zu erhitzen; dass ferner das Wasser nur dann erst zersetzt wird, wenn es in Dampfform an sehr stark glühendem Eisen zu verweilen gezwungen ist; dass ferner in Wohnungen, wo wirklich mit oft rothglühenden Steinkohlen der Ofen geheizt wird (wie in vielen Gegenden Deutschlands), kein Wasserstoffgas aufzufinden ist, und demnach von einer dadurch bedingten Austrocknung des Organismus keine Rede sein könne; und dass endlich die angeblich an Thieren mit der Einathmung geglühter Luft vorgenommenen Versuche nichts beweisen und mithin, wenn sich auch Dr. Dietl auf das Entschiedenste gegen die gute Sache und gegen die Wahrheit erklärt, dies eben nur eine individuelle Ansicht sei, welcher jede Begründung abgeht.

Dr. Dietsch gibt übrigens gerne zu, dass die Nachteile der Luftheizung durch reichliche Ventilation sich auf ein Minimum reduciren lassen, und knüpft daran den Versuch, diese reichliche Ventilation, welche Prof. Meissner vor mehr als 20 Jahren dem allgemeinen Besten geschenkt habe, für sich und sein Spital zu vindiciren, obgleich sie im k. k. allgemeinen Krankenhause, im k. k. Militärspitale seit vielen Jahren existirt. Dr. Dietsch behauptet irriger Weise, dass die Luftheizung nur in grossen Räumen anwendbar sei, obgleich er ihr in solchem Falle grosse Ersparungen zugesteht, und knüpft daran gleich die Behauptung: „dass aber die Wasserheizung noch grössere Ersparungen leiste und aus allen diesen Gründen die Luftheizung nur noch in wenigen Spitälern angetroffen werde.“

Hierauf lässt sich Dr. Dietsch in eine Beschreibung der Warmwasserheizung ein, beweist aber unglücklicher Weise gerade das Gegentheil, indem er (S. 317 und 18) angibt, dass der Bau des Apparates zur Wasserheizung bei einem Lokal für 600 Kranke 24,000 fl. C. M. (es verlautet von 35,000 fl. C. M.) koste, und für die 24stündige Erwärmung eines Raumes von 100,000 Kubikfuss nur eine halbe Klafter oder 600 Pfund Tannenholz erforderlich sein würden.

Prof. Meissner kann aktenmässig nachweisen, dass die Luftheizung und zwar mit dem sogenannten Mantelofen bei kommissionellen Versuchen im k. k. Militärspitale bereits im Jahre 18²⁴/₂₅ weniger als die Hälfte des angegebenen Holzquantums für dieselbe Luftmenge benöthiget hat, und empfiehlt seinem Gegner die Lektüre folgender Werke:

„P. T. Meissner's Heizung mit erwärmter Luft, 1827, bei Gerold. — Die österreichisch-medizinische Wochenschrift vom J. 1842. — Die vollständige Lüfterneuerung von F. X. Häberl und die Heizung mit erwärmter Luft von Meissner. Verglichen von A. K. Zürich und Winterthur im lit. Comptoir, 1844. Und endlich ganz vorzüglich: Meissner über die Warmwasserheizung des René Duvoir, in der Bauzeitung Förster's in Wien, vom vorigen Winter.“

Die Wasserheizung, schliesst Prof. Meissner seine Kritik,

sei das beste Mittel, dem Staat grosse Kosten zu verursachen; auf eine unverantwortliche Weise dem armen Kranken durch feuchte Luft zu schaden; die Gleichförmigkeit der Temperatur unmöglich zu machen, und die Ventilation — selbst wenn man, wie Duvoir will, dabei die Luftheizung einspannt — zu verkrüppeln.

Dr. Lang,
Sekretär.

Protokoll

der Sektion für Therapie, von der Sitzung am
31. Oktober 1850.

Nach Verlesung des Protokolles las der Unterzeichnete eine ausführliche Abhandlung über die allgemeinen Wirkungen des chinesischen Thee's, welche sich besonders die Lösung der Frage zum Ziele setzte: „ob der zunehmende Genuss dieses Getränkes in Wien gleichgültig, lobens- oder tadelnswerth sei? — Referent glaubte zu diesem Behufe die Frage so verstehen zu müssen: „ob die Wirkungsweise des chin. Thee unter den durchschnittlichen klimatischen Verhältnissen unserer Stadt auf die vorherrschende Konstitution ihrer Bewohner indifferent, erspriesslich oder schädlich zu nennen sei?“ Indem er sich für die diessfällige Schädlichkeit aussprach, bat er, die erwähnte Fassung nicht aus dem Auge zu lassen, bei welcher nämlich die Zuträglichkeit des Getränkes für einzelne Individuen keineswegs in Abrede gestellt wird. Nachdem sich Ref. über die hohe Wichtigkeit diätetischer Untersuchungen bei dem dermaligen Standpunkte der „exakten“ Wissenschaft ausgesprochen hatte, setzte er zuerst die allgemeinen Wirkungen des chin. Thees auseinander, die er 1) aus dessen physikalischer Beschaffenheit, 2) aus dessen chemischer Qualität mit Benützung der Liebig'schen Ansicht über diesen Gegenstand, 3) aus seinen erfahrungsgemässen vitalen Reaktionen auf den menschlichen Organismus begründete. Ref. glaubte seine An-

sicht besonders dadurch zu vertheidigen, dass er zu zeigen suchte, wie selbst die unter Umständen anerkannten Vorzüge des Getränkes sich keineswegs als solche für Wien bewähren:

1) Während der ausgebreitete Theegenuss in China, Japan und selbst in Holland, wo ihn die gütige Natur so reichlich erzeugte, durch die Nothwendigkeit begründet scheint, das fast überall schlammige Trinkwasser zu ersetzen: würde bei uns durch den zunehmenden Genuss desselben, das frische, klare Quellwasser unstatthaft verdrängt, und würden jene Übel nur genährt, die bei uns so heimisch sind: Verstopfungen, Goldaderbeschwerden, nervöse Reizbarkeit, Hysterie und weisser Fluss — Übel, die in Theeländern anerkannter Massen häufig sind.

2) Während der Thee die gehemmte Lungen- und Hautperspiration in den feuchten Deltaländern, in dem flachen, wasserreichen Holland, in dem von dichtem Nebel umhüllten England wohlthätig befördert, wird er bei unsern ganz entgegengesetzten klimatischen Verhältnissen dazu beitragen, die durch den jähen Witterungs- und Temperaturwechsel ungleichmässig und nur zu sehr angeregte Lungen- und Hautfunktion und die in derselben bedingte Anlage zu Katarrhen und Rheumatismen nur zu steigern. —

3) Soll vom Thee der Vorzug geltend gemacht werden, dass er der Völlerei vorbeuge, indem er direkt das Gefühl des Hungers mässige, so kann ihn diese Eigenschaft für Wien um so weniger empfehlen, als der früherhin den Wienern gemachte Vorwurf des sogenannten Wohllebens, sei es mit Abnahme eines gewissen Grades von Wohlstand, sei es wegen zunehmender Geisteskultur der unteren Klassen heut zu Tage kaum mehr trifft, und der Thee in diesem Anbetracht durch die allverbreitete Sitte des Tabakrauchens, wenn es Noth thäte, ein Surrogat gefunden.

4) Wahr ist es, dass seit der höchst unbilligen gleichmässigen Besteuerung der feinen und ordinären Theesorten in England, welche wohl 100,000 Ctr. vom Markte verschwinden machte, daselbst der Brantweingenuss bedeutend zugenommen habe; allein der Abgang eines Mässigkeitsvereines ist zur Stunde in Wien noch nicht fühlbar, und mit zunehmender Allgemeinheit des Thee's fände ein neues Bedürfniss Eingang.

5) Lässt man selbst die Meinung gelten, dass der Thee ein

Nutritionselement im Sinne Liebig's abgebe, eine Meinung, die durch das von Peligot daselbst aufgefundene Casein annoch eine Stütze findet: so muss man doch gestehen, dass es in Wien selbst den ärmsten Bewohnern kaum an stickstoffhaltigen Nahrungsmitteln gebricht, und sich kein Proletariat einer europäischen Residenz einer so reichlichen Fleischkost erfreue, als eben der Wiener.

6) Selbst die in Wien relativ häufige Steindiathese, gegen welche von chinesischen Ärzten und dem berühmten Prout der Thee empfohlen ward, soll dem Ausspruche des Ref. nicht Eintrag thun. Denn obwohl in China und Japan Nieren- und Harnsteine höchst selten vorkommen sollen, so werden sie in Russland's Hospitälern sehr häufig angetroffen; und wenn auch der competente Prout den Thee als ein am wenigsten tadelnswerthes Getränk für Steinkranke empfiehlt, so scheint ihn hiezu der von demselben gleichzeitig angerathene Beisatz der kohlensauren Soda zu bestimmen.

Schliesslich erwähnt auch Referent des vielbeklagten Pauperismus unserer Tage als hinreichende Motive, vom Gebrauch einer Luxuspflanze abzustehen, der seit 2 Jahrhunderten schwere Summen in den selbstsüchtigen Schoss des chinesischen Kaiserreichs entsendet. —

II. Hierauf trug Hr. Dr. Pissling über die heilsame Verbindung von Chininsulfat mit essigs. Morphinum in Neurosen und Neuralgie vor. Er erzählte einen Fall von Gesichtsschmerz im Verlauf des Pes anserinus major, an welchem ein 86 jähriger Schuhmacher seit 3 Jahren gelitten hatte, und nach fruchtloser Anwendung der verschiedenartigsten Mittel durch die in Rede stehende Combination auf der med. Klinik des Hrn. Prof. Dr. Raimann seit einem Monate bleibend geheilt ward, eben als von einem berühmten Praktiker der Residenz die Durchschneidung der Nerven beantragt war. Pissling reichte 1 Gran Chinin mit $\frac{1}{6}$ Gran essigs. Morfinum zuerst alle halbe, später jede Stunde.

Ein zweiter Fall von Prosopalgie im Stirn- und Oberkieferast des Quintus, mehrere Fälle von Hemicrania wurden eben so geheilt. Ref. erzählte auch ausführlich die erfolgreiche Anwendung genannter Verbindung in einem seines Sitzes, seiner Intensität, seiner Dauer und Folgezustände wegen merkwürdigen Falle von Neuralgie des Radialis, der im 2. Jahre seines Bestehens Schwund des

beinahe unbeweglich gewordenen Vorderarmes bewirkt hatte. — Auch bei mehreren Fällen von Chorea bei Kindern hatte sich ihm diese Verbindung heilsam bewährt. — Diese Erfahrung wurde auch von den Dr. Zink und Marouschek bestätigt, wovon der erstere sie in Prosopalgia, der Letztere in Neuralgia brachiali gemacht haben wollte.

III. Dr. Gölis sprach hierauf über Darmcroup vom klinischen Standpunkte. Er hatte die Krankheit an seinen eigenen 2 Kindern beobachtet, von denen das ältere 7½ Jahre, das jüngere 20 Monate alt war. Die vorherrschenden Symptome waren encephalitisch, die Fälle verliefen in 6 und 4 Tagen; Schmerzhaftigkeit des Unterleibes kam in keinem von beiden vor; der eine entschied sich mit Abgang häutiger Fragmente, der andere mit Ausscheidung von Klümpchen geronnenen Faserstoffes. — Gölis knüpfte hieran folgende Reflexion: Er halte diese Krankheit für eine von gewöhnlicher Entzündung differente Affektion des Dickdarmes, nicht nur wegen des fehlenden Schmerzes im Unterleibe und des sonst ganz eigenthümlichen Verlaufes im Leben, sondern auch wegen der unbedeutenden Röthung und Gefässinjektion der Darmschleimhaut im Leichname.

Er hält die Krankheit nicht für ein primäres Lokalleiden, sondern für eine akute Bluterkrankung, und die Darmschleimhaut für die vielleicht nur zufällige Abscheidungsfläche des Auszuscheidenden, wobei er auf die Analogie im Typhus und Scharlach hinweist. Da Gölis die Seltenheit des Vorkommens des Darmkroupes bei Erwachsenen anführt, erwähnt Winternitz eines bänderigen Abganges von etwa 15 Ellen, den eine 50jährige Irre durch den Stuhl ausgeschieden hatte.

IV. Zum Schlusse theilte Hr. Dr. Nagel zwei interessante Fälle aus dem Gebiete der operativen Chirurgie mit. Der erste betraf die Myotomie des M. masseter wegen Kontraktur desselben. Er kam bei einer 24jährigen Bäuerinn vor, die wegen einer seit 4 Jahren bestehenden Mundklemme Hilfe suchte. Die Untersuchung der linken, durch eine auffallende Abflachung sich auszeichnenden Gesichtshälfte mit Hilfe des Tastsinnes setzte eine Schrumpfung und fast knöcherner Consistenzzunahme des Kaumuskels voraus, die sich mit der Anamnese zusammengehalten, als eine syphilitische Exsudation in die fibröse Scheide des genannten Muskels kundgab. —

Ref. schritt zur blutigen Hebung der Krankheit und zwar zur sub-mucösen Myotomie, die von erwünschtem Erfolge gekrönt wurde:

Der 2. Fall betraf ein 5jähriges Mädchen, bei welchem in Folge einer Verbrennung die Veranlassung zu narbiger Verwachsung gesetzt wurde, welche mehr als $\frac{2}{3}$ des Oberarms in ihr Bereich zog. Ref. erklärte in Kürze sein plastisches Verfahren bei der Operation des an die seitliche Brustwand angewachsenen Oberarms, wobei der Arm nach Vollendung der Heilung 90 Grade vom Rumpf entfernt werden konnte.

Dr. Winternitz,
Sekretär.

P r o t o k o l l

der pharmakologischen Sektion vom 8. November
1850.

Der Herr Sections-Vorstand Reg.-Rath Pleischl eröffnete die Sitzung, in welcher die Sektions-Mitglieder zum ersten Male nach den Ferien versammelt waren, mit einigen herzlichen Worten, und forderte zur fortgesetzten regen Theilnahme auf. Hierauf wurde das Protokoll der Sitzung vom 12. Juli gelesen und angenommen. Hieran knüpfte der Sektions-Vorstand die Mittheilung einer die Gesellschaft sehr ehrenden Zuschrift des Ministers des Innern, in welcher derselbe der k. k. Gesellschaft seine Anerkennung für den Eifer und die Umsicht bei der Berathung über den Entwurf der Apotheker-Ordnung zu erkennen gibt.

Die Reihe der Vorträge begann der Sp. Dekan des Professoren-Kollegiums, Herr Prof. C. D. Schroff, mit der Mittheilung seiner durch mehrere Monate fortgesetzten Versuche über die Wirkung des zu verschiedenen Jahreszeiten gegrabenen Bulbus colchici. Es stellte sich das sehr interessante und praktisch-wichtige Resultat heraus, dass der zur Zeit der Blüthe gegrabene Bulbus der wirksamste ist. Die nähere Auseinandersetzung dieser Versuche lassen wir hier nicht folgen, da Herr Prof. Schroff seine

für Pharmakologie und Pharmakognosie gleich wichtige Abhandlung für das Gesellschafts-Journal bestimmt hat.

An diesen Vortrag knüpfte Herr Dr. Flechner die Mittheilung, dass heuer bei dem ungemein häufigen Vorkommen der Blüthen von Colchicum, Rinder, welche sie mit dem Grase verzehrten, davon vergiftet wurden, und Symptome der Rinderpest darboten. Nach den Mittheilungen des Kreisarztes Dr. Berni kam unter 6 Erkrankungen 1 Todesfall vor. Die Section wies in den Herzkammern bedeutende Echimosen und Infiltrationen im Lungengewebe nach.

Nun erstattete Herr Dr. Flechner Bericht über ein ihm von der pharmakol. Sektion zur Beurtheilung übergebenes Werk, nämlich Dr. F. W. Böcker's Beiträge zur Heilkunde, insbesondere zur Krankheits-, Genussmittel- und Arzneimittel-Wirkungslehre nach eigenen Untersuchungen, 2. B. 1850; der Referent zeigt, dass Verfasser als eifriger Anhänger der Mauser-Theorie des D. C. H. Schultz-Schultzenstein, auf dieses System mit Verwerfung aller bisherigen Principien, eine Pharmakologie bauen will. Es werden im Berichte die Eintheilung der Lebensmittel in Nahrungs-Genuss- und Arzneimittel, dann die Versuche mit 4 Genuss- und 8 Arzneimitteln vorgenommen, und die daraus im Sinne der Mauser-Theorie gemachten Folgerungen kritisch besprochen, und der Bericht schliesst damit, dass Dr. Böcker mit viel Eifer, Ausdauer und Aufopferung gearbeitet, aber befangen durch jene Theorie zu grossentheils unhaltbaren Behauptungen und hypothetischen Erklärungen gelangt.

Am Schlusse der Sitzung gab Hr. Reg.-R. Prof. Pleischl eine kleine Skizze seiner Reise durch Deutschlands Bäder und bemerkte, dass er in allen, schwefelsaure Salze enthaltenden Mineralquellen eine bedeutende Einwirkung der Holzfaser auf diese Salze beobachtete, in Folge deren sich sehr viel Hydrothiongas entwickelt. Als Schlussbemerkung stellte er die Behauptung hin, er sei nach dem Besuche so vieler Mineralquellen zu der Einsicht gekommen, dass die Badner Schwefelquellen bei Wien noch lange nicht hinreichend gewürdigt seien, und versprach in einer ausführlicheren Mittheilung auf diesen Gegenstand wieder zurück zu kommen.

P r o t o k o l l

der Sectionssitzung für Physiologie und Pathologie vom 14. November 1850.

Der k. k. Leibzahnarzt Dr. Jarisch theilt einen ihm kürzlich vorgekommenen sehr merkwürdigen Fall einer Knochengeschwulst am Unterkiefer mit. Bei einer 25jährigen Seidenarbeiterin hatte sich vor 15 Monaten eine schmerzhaftige Geschwulst an der Seite des rechten Unterkieferwinkels entwickelt, welche seitdem fortbestand und Abscesse in der Umgebung zur Folge hatte. Vor 6 Wochen wandte sich die Kranke an Dr. Jarisch, welcher nach Ermässigung der Entzündung eine auf dem Weisheitszahne aufsitzende, an ihrer Basis einen Abdruck von dessen Krone enthaltende Knochengeschwulst entfernte.

Docent Dr. Wedl berichtete über den anatomischen Bau dieser Knochengeschwulst, die höchst merkwürdiger Weise die Elementarbestandtheile des Zahnes enthalte, als Knochen-, Zahnbein- und Email-Substanz. Nebstbei war die Geschwulst von einem System von Markkanälen durchzogen. Er zeigte sodann die bezüglichen Präparate und Zeichnungen.

An der hierüber entstandenen Diskussion nahmen Prof. Schuh und Dr. Heider Theil.

Prof. Müller erinnert an einen bei einem Pferde im Felsenheil des Schläfenbeines vorgekommenen; Prof. Röll an einen angeblich im Hoden des Pferdes vorgekommenen und in Gurtl's Museum aufbewahrten Zahn.

Dr. Wedl spricht ferner über die nach seiner Beobachtung unmittelbar nach Entleerung des Humor aqueus eintretende Blut-

stase in den Ciliargefässen, erklärte dieselbe nach den physikalisch-anatomischen Verhältnissen, und machte das Experiment an dem pigmentlosen Auge eines weissen Kaninchens, wo er die Stase nach Entleerung des Humor aqueus durch einen Einstich in die Cornea nachwies.

Docent Dr. Zeissl führte eine Kranke vor, bei welcher seit drei Vierteljahren nach geschehenem Touchiren der Mundschleimhaut mit Höllenstein, an der geätzten Stelle ein dunkler Fleck zurückblieb.

Dr. Chiari, Docent über Frauenkrankheiten und supplirender Primararzt, berichtet über einen ihm vorgekommenen Fall von Intrauterinal-Polyp. Die 37jährige, früher stets regelmässig menstruirte Kranke litt seit einem Jahre an wiederholten Metrorrhagien. Am 13. Juli l. J. kam sie auf die Abtheilung für Frauenkrankheiten, wo die innere Untersuchung eine kugelige Ausdehnung mit Verstrichensein des Muttermundes zeigte. Es wurde Anfangs das Übel für eine unächte Hypertrophie gehalten. Erst später, durch Simpson's Aufsatz über Intrauterinal-Polypen aufmerksam gemacht, erweiterte Chiari durch wiederholtes Einlegen von Pressschwamm den Muttermund. Nach mehreren Tagen war das Orificium für die Finger durchgängig, so, dass man in der Höhle des Uterus die Gegenwart eines scheinbar gelappten hühnereigrossen Polypen entdeckte. Da der Stiel für die Finger nicht zu erreichen war, so wurde die Unterbindung mittelst des von Simpson angeführten Instrumentes versucht. Es gelang auch wirklich, den Stiel zu erfassen, aber beim Zuziehnen der Ligatur riss die Schnur und die dabei eintretende Metrorrhagie und Lipothymie hielt von einem zweiten Versuche ab. Den ersten Tag nach der Operation litt Patientin an bedeutenden Uterinalschmerzen, die durch Acet. morph. in grossen Dosen gehoben wurden. Am 4. Tage nach der Operation zeigte sich die Absonderung aus dem Uterus übelriechend, und ein Schüttelfrost stellte sich ein, welcher sich in den späteren Tagen öfter wiederholte. Hiezu gesellten sich die gewöhnlichen Erscheinungen der Pyämie, unter welchen die Kranke am 19. Tage nach der Operation starb. Der Sektionsbefund wies eine akute Anschwellung der Milz und eine theilweise sphacelöse Endometritis mit oberflächlicher Verjauchung des einen Polypen

nach. In der Uterushöhle waren zwei grössere gestielte Polypen zu sehen, an deren Ursprungsstelle am Grunde des Uterus noch viele kleine, meist in der Uteruswandung eingebettete Fibroide saßen. Dr. Heschl zeigte das betreffende Präparat vor.

Dr. Heschl erörtert einen im allgem. Krankenhause kürzlich zur Section gekommenen Fall von Hermaphrodisia lateralis, woran Dr. Linhart und Prof. Müller Bemerkungen knüpfen.

Der Unterzeichnete hält einen Vortrag über den Zustand der Sensibilität nach theilweiser Trennung des Rückenmarkes. Van Deen hat behauptet, dass nach Trennung der einen Seitenhälfte des Rückenmarkes an Fröschen in der gleichnamigen hinteren Extremität weder die Sensibilität noch die Motilität verloren gehe; ja dasselbe finde Statt, wenn man auch den Schnitt über die Mittellinie verlängert. Wenn man nämlich auf die besagte Extremität einen Tropfen concentrirter Schwefelsäure fallen lässt, so werde sie augenblicklich zurückgezogen.

Von der Richtigkeit dieser Angabe haben sich seitdem viele Beobachter und Referent selbst überzeugt. Dass es sich hier um keine Reflexerscheinung handelt, sondern dass die bewusste Sensibilität fortbesteht, darüber lassen Versuche an Säugethieren keinen Zweifel.

Referent wollte nun untersuchen, ob sich nach halbseitiger Trennung des Rückenmarkes nicht wenigstens ein geringer Unterschied zwischen der Sensibilität beider Hinterextremitäten wahrnehmen lasse. Zu diesem Ende tauchte er bei Fröschen beide hinteren Extremitäten in Wasser ein, dem nur eine sehr geringe Menge von Schwefelsäure zugesetzt war, und schloss aus der bis zum Zurückziehen der einen oder anderen derselben verflossenen Zeit auf den Zustand der Reizempfänglichkeit. Hierbei zeigte sich nun ganz constant die Sensibilität an der dem Schnitte gleichnamigen hinteren Extremität nicht bloss nicht vermindert, sondern im Gegentheil gesteigert. Dasselbe Resultat stellte sich auch am Kaninchen heraus, wo auch an dem hinteren Abschnitt der gleichseitigen Rumpfhaut Hyperästhesie nachzuweisen war. Referent wies das Gesagte an einigen früher operirten Exemplaren vor. — Ein Gleiches tritt ein, wenn auch nur ein Theil der einen Rücken-

XXXIV

markshälfte getrennt wird. Trennt man mehr als die Hälfte, so werden die hinter dem Schnitt gelegenen Theile beider Seiten hyperaesthetisch, in höherem Grade jedoch jene, auf deren Seite das Rückenmark vollkommen durchgeschnitten war. An der entsprechenden vorderen Extremität tritt bei Fröschen gleichfalls, jedoch nicht constant Hyperaesthesia ein, bei Kaninchen jedoch nie. Hierauf lässt Referent eine Erörterung der angeführten Erscheinungen folgen.

Dr. Türk,
Sekretär.



P r o t o k o l l

der allgemeinen Versammlung vom 18. Nov. 1850.

Nachdem das Protokoll der allgemeinen Versammlung vom 15. Oktober vorgelesen und richtig befunden worden ist, theilt der 1. Sekretär ein herabgelangtes Reskript mit, in welchem von Seiten des hohen Ministeriums des Innern der k. k. Gesellschaft der Ärzte für den nach mehrfachen Berathungen unterbreiteten Entwurf zu einer neuen Apotheker-Ordnung im österreichischen Kaiserstaate der Dank, zugleich mit der Versicherung ausgedrückt wird, dass hohen Ortes die in den Beilagen mitgegebenen Bemerkungen die entsprechende Berücksichtigung finden werden, worauf der 2. Sekretär die Werke namhaft macht, die in der Zwischenzeit der Sitzungen von in- und ausländischen Schriftstellern an die Gesellschaft eingesandt worden sind.

Herr Docent Dr. Kolisko hält nun einen längeren Vortrag über das ununterbrochene Geräusch an den Seitengegenden des Halses, das sogenannte Nonnengeräusch. Nachdem er die Ansichten von Aran und Hamernjk einer kritischen Beleuchtung unterzogen, und ihre Unhaltbarkeit dargelegt hatte, gibt er eine genaue Beschreibung der sehnigten Binde des Halses, und erklärt sich dahin, dass das besagte Geräusch durch Schwingungen dieser Binde bedingt werde, dass diese Schwingungen selbst aber von den rhythmischen Bewegungen der arteriellen Gefässe des Halses hervorgerufen, und in ihrer Grösse von der Stärke des Zuges an der Brustapertur nach einwärts und von der eigenen Spannung der Binde nach auswärts bestimmt werden. Es behält sich jedoch Hr. Dr. Kolisko für eine weitere Gelegenheit vor, diese seine Ansicht

XXXVI

durch den Hinweis auf ähnliche Erscheinungen im menschlichen Körper näher zu begründen.

Der substituierende Primarwundarzt Hr. Dr. Ulrich trägt hierauf die Krankheitsgeschichte eines jungen Mannes vor, bei welchem eine Durchbohrung des wurmförmigen Fortsatzes und der Bauchdecken unter der Form eines Peritoneal Abscesses diagnostiziert und geheilt worden war, und bei welcher sich als Ursache derselben ein erbsengrosser fremder Körper ergeben hat, der sich nach der mikroskopischen Untersuchung des Hrn. Dr. Wedl als eine kalkartige Inkrustation eines Convolutes von Eingeweidewürmer-Eiern, und zwar zur grössern Menge von Eiern des Haarkopfs, sodann denen des Spulwurms, ferner von Haaren und vegetabilischen Parenchymzellen herausgestellt hat.

Die übrige Zeit der Sitzung war der Berathung administrativer und ökonomischer Gegenstände gewidmet.

Wien, den 16. December 1850.

Dr. Herzfelder,
Sekretär.

P r o t o k o l l

der am 22. Nov. 1850 abgehaltenen Sitzung der
Sektion für Hygiene.

Nach beendigter Lesung des Protokolls der vorletzten Sitzung erhoben sich mehrere Stimmen gegen dasselbe. Im Allgemeinen war man mit dem Inhalte einverstanden, allein gegen die etwas zu breit gehaltene Fassung des Auszuges aus dem von Prof. Meissner der Sektion übermittelten Aufsätze erklärte sich Dr. Herzfelder, und stellt den Antrag auf Abkürzung.

Dagegen bemerkte Dr. Haller, dass er durchaus keinen Grund wahrnehme, wesshalb die Abkürzung geschehen soll, indem in diesem Auszuge ohnehin nur jene Punkte aufgeführt erscheinen, die in dieser von Prof. Meissner gelieferten Beleuch-

tung als die wesentlichsten hingestellt sind; bei Abkürzung derselben müsste der Auszug nicht nur als ein unvollständiger, sondern sogar als ein verstümmelter angesehen werden, um so mehr, wenn aus einem Auszuge nochmals ein Auszug gemacht werden sollte. Dr. Prinz schliesst sich der Meinung des Vorredners an und bemerkt, dass das Protokoll denjenigen Auszug enthalte, wie er in der vorigen Sitzung besprochen und beschlossen wurde; eine Abkürzung dürfte nur den wahren Sachverhalt stören. Dr. Wotzelka bemerkte, dass in ein Protokoll nur die Verhandlungen der Sitzungen gehören. Nachdem noch mehrere der anwesenden Mitglieder sich an der Debatte betheiligt, und triftige Argumente pro und contra angeführt hatten, erklärte sich Dr. Hebra, dass er bereit sei, das Protokoll nach dem Sinne des Sektionsbeschlusses abzufassen.

Hierauf stellte der Vorsitz der Sektion, Dr. Beer, die Frage, ob sich die Mitglieder mit dem Antrage des Dr. Hebra einverstanden erklären? Die Majorität war einverstanden.

Hierauf las Dr. Prinz seinen, mit vieler Umsicht, Sach- und Fachkenntniss abgefassten Aufsatz: „Bemerkungen zu einigen Punkten der Medicinal-Gesetzgebung“, welche sich auf die Verpflichtungen der Ärzte beziehen, bemerkte aber, dass es ihm nicht möglich gewesen ist, den zweiten Theil zu beenden, und trug diesen mündlich vor. Nach beendigtem Vortrage entspann sich über einzelne Punkte eine lebhafte Debatte, an welcher fast alle Anwesenden Theil nahmen. Der Schluss dieser Debatte wurde durch den einhellig ausgesprochenen Wunsch beendet, dass nämlich der Verfasser so freundlich sein möge, den Aufsatz zu beenden, damit derselbe sobald als möglich in das Gesellschafts-Journal aufgenommen werde, und so in die Öffentlichkeit gelangen könnte. — Dr. Prinz versprach dem so warm ausgesprochenen Wunsche schon in der nächsten Sitzung entgegen zu kommen.

Hiermit wurde die Sitzung geschlossen.

Dr. L a n g,
Sekretär.

P r o t o k o l l

**der Sektion für Therapie, von der Sitzung am
28. November 1850.**

Entsprechend einem Auftrage dieser Sektion an die Kompetenz des Direktors der ersten österr. Kinderkrankenanstalt, las Hr. Dr. v. Mauthstein einen Auszug des praktisch Brauchbarsten des Juli- und Augustheftes von Berend's Journal für Krankheiten (Bd. XIII, Jahrg. 1849), welchen er mit kritischen Bemerkungen begleitete. Da solche Vorträge an sich keinen Auszug gestatten, so scheint dem Unterzeichneten die blosse Aufzählung der aus der reichhaltigen Erfahrung des Ref. hervorgegangenen eigenen Bemerkungen obzuliegen, die wir hier in aphoristischer Form folgen lassen:

1) M. betrachtet ein kurzes, schwaches, vesikuläres Athmungsgeräusch von einer Thoraxseite als Kriterium der beginnenden Pleuritis. Er habe 2 Fälle beobachtet, wo spontane Paracentese, und nach langem Bestand der fistulösen Öffnung die Heilung zu Stande kam.

2) Die künstliche Ernährung der Kinder mit Saft von gelben Rüben wird ungeachtet eines oft wünschenswerthen Surrogates für die verfälschte Kuhmilch in den Städten nie praktisch anwendbar sein, wegen der Umständlichkeit der Bereitung einerseits, andererseits, weil Kinder, welche Milch nicht vertragen, auch diese Nahrung nicht verdauen.

3) M. hat Fressgelüste bei Kindern nicht nur bei Hypertrophie, sondern auch bei anderen Desorganisationen der Leber beobachtet.

Die Hypertrophie der Leber und Milz als Folge protrahirter Laktation etwa über 20 Monate hinaus, nach Batterby's Angabe, lässt sich nicht immer durch die Erfahrung nachweisen.

4) M. hat eben eine vorübergehende Paralyse bei einem 5jährigen Knaben beobachtet; ob diese aber in einem Causalnexus mit dem Zahnwechsel stehe, wie Fliess in Neusatz behauptet, wagt er nicht zu bestimmen.

5) M. hat den Pemphigus neonatorum oft behandelt, und zwar an schwächlichen, meist syphilitischen Kindern. Er empfiehlt besonders den Solub. H. und das Einstauben mit Haarpuder. Die allgemeinen Sublimatbäder bei fressender Rupia widerräth M., und lässt lieber die einzelnen Geschwüre mit einer Solution von 1 Gr. Subl. auf die Unze bähen. Die Behandlung mit Jod hält er für das zarte Alter schädlich.

6) Als einen Beleg zur Erblichkeit der Epilepsie citirt M. den interessanten Fall eines 8tägigen Kindes auf seiner Klinik, welches einer notorisch epileptischen Familie angehörnd, oft 20 Anfälle des Tages bekommt.

7) M. widerlegt Todd's Behauptung, dass Kinderkrämpfe nur höchst selten kräftige Individualitäten befallen, aus eigener Erfahrung. Spricht doch die vom selben Verf. aufgestellte Species, d. Eclampsia toxica am besten dagegen, welche die Convulsionen von Pocken, Masern und Scharlach umfasst.

8) M. missbilligt die Anordnung der Wiener Ätzpasta bei Teleangiectasien der Kinder. Er hat erst vor Kurzem einen Naevus mit erektilen Gewebe an der Stirne eines Neugeborenen mit dem Messer exstirpirt. Übrigens spricht M. auch dem Cauterium actuale in der Kinderpraxis das Wort, welches er bei Noma genitalium, bei Caries scrofulosa, bei tiefliegenden Abscessen und bei Nekrose mit bestem Erfolg angewendet haben will.

9) M. bestätigt aus Erfahrung Duclos's Anwendung des Höllesteins in der von ihm sogenannten Enteritis cholera; er hält dagegen diese in heissen Sommertagen vorkommende Krankheitsform nicht für entzündlicher Natur, in wiefern auch die Sektion venöse Hyperämie, aber keine Produktbildung nachweist. Ebenso zieht M. den innerlichen Gebrauch des salpeters. Silbers der Klystirform vor, in so fern die Follikeln des Colons und Ileums der Sitz des

Loidens sind. Auch den Zusatz des Zuckers zur Solution verwirft M. als das Silbersatz zersetzend.

10) M. hat die Augendouche mit lauem Wasser in skrofulösen Ophthalmien bei anhaltender Lichtscheu, Anwulstung und Auflockerung der Conjunctiva mit Erfolg angewendet.

II. Nach diesem Referate sprach Herr Docent Zeissl über Kompression der Bubonen. — Er hält dieselbe angezeigt: 1) bei consensuellen Bubonen, so lange die Abscessbildung nicht vollendet ist. Der virulente Bubo ist nicht zu comprimiren, sondern zu öffnen. 2) Der indolente Bubo, der oft nach indur. Chancre entsteht, eignet sich eben so zur Kompression, und zwar so lange es die Hautdecke erlaubt, wenn auch Fluctuation da ist. 3) Auch eröffnete Bubonen heilen durch die Kompression schneller.

III. Schliesslich theilte der em. Assistent Dr. Lumpe 2 interessante Fälle zweifelhafter Schwangerschaft mit. Der erste betraf eine sehr magere kachektische Frau in den 30. Jahren, die sieben Jahre verheirathet, bisher nicht empfangen hatte. Es hatte sich Menischesis, Ekel, Brechreiz, Pica, Constipation, Drang zum harnen u. dgl. im 3. Monate Milch in den Brüsten eingestellt. Die über dem Schambeine allmählig zunehmende unschmerzhaftes Geschwulst wurde für eine krankhafte Anschwellung des Uterus mit Zellgewebsverhärtung der Bauchwand angesehen, welche die stärksten Drastica und Merkurialfrictionen nicht zu zertheilen vermochten. Die von der Familie verlangte geburtshilfliche Untersuchung, als sich stossende Bewegungen im verkannten Tumor einstellten, zeigte endlich das Dasein von Schwangerschaft. Die Folge des Missgriffes war eine schwächliche, kachektische Frucht. — Der 2. Fall betraf eine wohlbeleibte Frau in den 20. Jahren aus Ungarn, die erst 2 Jahre verheirathet war, und sich sehnlichst Kinder wünschte. Ungeachtet der Abwesenheit aller sicheren Schwangerschaftszeichen (denn sie hatte die Menstruation, wiewohl etwas schwächer und kürzer), wurde sie sofort für schwanger gehalten, weil der Unterleib an Volumen zunahm. Als der festgesetzte Termin zur Entbindung verstrichen war, wurde sogar Graviditas extrauterina angenommen, und die Unglückliche vermocht, sich nach Wien zu begeben, um sich dort einer lebensgefährlichen Operation zu unterziehen. Die Untersuchung des Referenten zeigte Fett und nichts als Fett!

Nach einer kurzen Diskussion über das Thema; woran sich die Herren Dr. Herzfelder und Prof. Beer betheiligten, wurde die Sitzung aufgehoben.

Dr. Winternitz,
Sekretär.

P r o t o k o l l

der pharmakologischen Sektion vom 6. December
1850.

I. Das Protokoll der Sitzung vom 8. November wurde berichtigt und angenommen.

II. Herr Dr. Ritter v. Mauthner liest einen Vortrag über das Extractum sanguinis bovini, und dessen Anwendung in chronischen Anaemien.

Das Präparat wird erhalten, wenn man frisches Ochsenblut durch ein feines Sieb seiht, und hierauf im Wasserbade bis zur gänzlichen Trockenheit abdampft. Die Wirkung des Mittels ist keine schnelle, es wird bei der schwächsten Verdauung gut vertragen; die Dosis ist von 10 Gran bis 2 Drachmen täglich. — Mauthner hat es gegeben: 1) in Anaemie nach bedeutenden zertheilten Pneumonien. 2) In Anaemie nach chronischer Diarrhoe. 3) In Anaemie nach Typhus 4) In Anaemie nach erschöpfender Eiterung durch Abscesse und scrophulöse Geschwüre. 5) In Anaemie nach Scharlachwassersuchten.

Prof. Pleischl bemerkte, dass Blut mit Fleisch im getrockneten Zustande die grösste Ähnlichkeit habe, und auch ein kräftiges Nahrungsmittel sei, welches noch nicht hinlänglich gewürdigt wird. In Wien allein gehen jährlich gegen 40,000 Pf. Blut verloren, worauf Pleischl schon vor längerer Zeit hinwies.

III. Herr Apotheker-Vorstand Pach zeigt die im Handel vorkommenden Rheumsorten vor, und gibt die darauf bezüglichen Erläuterungen. Herr Pach erklärt, es wäre wünschenswerth, dass

wichtige Arzneimittel gleich bei der Einfuhr vom Auslande untersucht, und nur notorisch gute zugelassen würden.

IV. Direktor von Mauthner lenkt die Aufmerksamkeit der Anwesenden auf Vinum antim. Huxhami, welches Präparat er in der Kinderpraxis für unentbehrlich hält. Da aber Wein gerade in jenen Fällen contraindicirt ist, in welchen Tart. stib. indicirt ist, so zieht Mauthner die Aqua antimon. spir. der Londoner Pharmakopoe vor, und wünscht sie auch in der österr. Pharmakopoe aufgenommen.

Die Formel ist folgende:

Rept. Tart. stibiat.
grana decem.
Aq. com. destill. ferv.
unc ij.
Spir. vini rectific. (0 910)
unc β.

Es entspann sich eine Diskussion über beide Präparate, in welcher sich Prof. Pleischl, Kainzbauer und Aitenberger gegen die Aufnahme dieser Formel in die Pharmakopoe aussprachen, da der von Mauthner angegebene Grund, dass man dadurch leichter kleinere Dosen von Tart. stib. dispensiren könne, nicht hinreiche, um die Aufnahme dieses Präparates in die Pharmakopoe zu rechtfertigen.

Dr. Lackner,
Secretär.

P r o t o k o l l

der Sectionssitzung für Physiologie und Pathologie vom 13. December 1850.

Dr. Chiari, Docent über Frauenkrankheiten und suppl. Primärarzt, hält einen Vortrag über entzündliche Geschwülste im Becken. Man findet vorzüglich bei Wöchnerinen, manchmal jedoch auch bei Weibern, die nicht geboren haben, teigig anzufühlende, ungleichmässig in die Umgebung sich verlierende, unregel-

mässig gestaltete, meist mit dem Uterus und den Beckenwandungen in inniger Verbindung stehende Geschwülste.

Die anatomische Untersuchung weist in solchen Fällen meist an den verschiedenen Oberflächen der Bauchfellduplikaturen mehr oder minder dicke Schichten von starrem Exsudate nach, wodurch der Uterus, die übrigen inneren Genitalien, einzelne Partien der dünnen und dicken Gedärme, das Netz mit einander verklebt werden. Zwischen den verklebten Stellen findet man eingedickten Eiter, auch Jauche. Nicht selten werden diese Geschwülste durch Vergrösserung oder Abscessbildung in den Eierstöcken, eben so durch Abscesse des Uterus bedingt. Endlich kann ihr Sitz im Zellgewebe der verschiedenen Schichten der Beckenfascien sein.

Die Entstehung von derlei Affektionen ist meistens von Störungen des Wochenbettes in den späteren Wochen durch Verkühlungen, Gemüthsbewegungen, körperliche Anstrengungen abzuleiten. Dieselben stellen sich aber auch als Ausgang ausgebreiteter, in den ersten Tagen des Wochenbettes entstandener Bauchfellentzündungen dar, kommen endlich auch ausserhalb des Puerperiums in Folge der vielfältigsten Störungen der Menstruation vor. Solche Geschwülste entstehen meist fieberlos und so allmählig, dass sie die Kranken erst bemerken, wenn sie bereits ausgebildet sind. Sie verursachen dann Kreuzschmerzen, drängende Schmerzen, Schmerz in der einen oder anderen Extremität, erschwerten Stuhlgang, häufigen Drang zum Harnen.

Nachdem Dr. Chiari die differentielle Diagnose von Fibroiden, Krebsen, Eierstockdegenerationen, Lageveränderungen beleuchtet hatte, ging er zum Verlauf über. — Bemerkenswerth ist eine zeitweilige Zu- und Abnahme der Geschwülste, bis endlich Resorption nach Verflüssigung des Exsudates eintritt. Gewöhnlich geschieht sie binnen 6 — 8 Wochen, selbst bei kindskopfgrossen Geschwülsten. Anderweitige Ausgänge sind: der in Abscessbildung mit oder ohne Eröffnung des Abscesses durch die Bauchdecken nach Aussen, oder in die inneren Höhlen, das Tuberkulisiren des Exsudates und die Ablagerung von anderen Fremdbildungen in dasselbe. Schliesslich berührt Dr. Chiari noch die Therapie.

Prof. Dr. Röhl spricht über Zahnbildung im Schläfenbeine des Pferdes, mit Demonstration dreier bezüglichlicher Präparate aus dem hiesigen Thierarznei-Institute. In einem dieser Fälle sind in

dem Felsentheile ein isolirter und zwei mit den Kronen verwachsene Zähne enthalten. In den beiden anderen Fällen hatte sich zwischen dem Schuppen- und Felsentheile eine Knochengeschwulst gebildet, welche in einem derselben mit Durchbrechung der Scheidewand in die Schädelhöhle hineinragte, in beiden den äusseren Gehörgang zu einer Spalte comprimirte. In diese Geschwülste nun waren, auch mikroskopisch als solche erkennbare Zähne eingesenkt. Prof. Röhl äussert die Vermuthung, dass dem Prozesse Cystenbildung zwischen beiden Lamellen des Schuppentheiles zu Grunde gelegen sein dürfte, und dass sich somit hier die Zähne, wie dies öfter vorkommt, in Cysten entwickelt hätten.

Prof. Dr. Müller, anknüpfend an das durch Dr. Wedl nachgewiesene und in der letzten Sitzung mitgetheilte Vorkommen von abwechselnden Schichten der Zahnsubstanzen in einer Knochengeschwulst des Unterkiefers, erörtert an vorgezeigten Querdurchschnitten durch Pferde Zähne, dass hier im Normalzustande eine abwechselnde Schichtung der Zahnsubstanzen Statt findet. Man kann sich den Pferdezahn durch Einrollen eines aus einer Schichte Knochen-substanz, einer Schichte Schmelz und einer Schichte eigentlicher Zahnschicht bestehenden Blattes entstanden denken. Die innere Höhle wird später mit Zahnbein ausgefüllt. Die wiederholten Windungen dieses Blattes lassen auf dem Querdurchschnitte die angegebenen Schichten 3 bis 4 Mal abwechselnd erkennen.

Dr. Lumpe theilt einen seltenen Fall von Zwillings-Fehlgeburt mit. —

Bei einer Frau, welche sich seit Mitte Mai 1850 schwanger glaubte, stellte sich im August ein 28 Tage andauernder Blutfluss ein. Am 16. September ging etwa ein Pfund trüber Flüssigkeit ab. Vier Tage später kam ein Guss schwarzen Blutes mit nachfolgendem, durch mehrere Tage anhaltenden, lochienähnlichen Ausfluss. Mit Ende September ging sehr häufig stossweise braunes, nie helles Blut ab. Mitte Oktober wurde Dr. Lumpe gerufen und diagnosticirte eine Zwillingschwangerschaft mit einem 5—6 monatlichen lebenden Kinde und einem zur Zeit der ersten Blutung abgestorbenen Foetus. Gegen eine chronisch verlaufende Fehlgeburt sprach nebst der Beschaffenheit des abgehenden Blutes auch der Umstand, dass bei so lang bestehendem Blutflusse am Uterus noch nicht die geringste Vorbereitung zur Geburt wahr-

zunehmen war. Am 2. November erfolgte auch wirklich die Geburt eines Abortiveies und einer lebenden, vor Kurzem abgestorbenen Frucht. Dr. Lumpe hält es für wahrscheinlich, dass zwischen beiden Eiern eine Kommunikationsöffnung in Folge eines Risses bestand, durch welche sich das Abortivei von dem andern aus zeitweise mit Amniosflüssigkeit füllte, welche dann mit einer kleinen Menge aufgelösten Blutes ausfloss. Dr. Lumpe stellt die Vermuthung auf, dass manche Blutung während der Schwangerschaft auf gleichem Grunde wie jene in dem vorliegenden Fall beruhen möge, wo sodann bei der Geburt das Abortivei für einen Blutklumpen oder für ein einfaches Anhängsel der Placenta erklärt wird.

An der hierüber entstandenen Diskusseion nahmen Dr. Chiari und Prof. Skoda Theil.

Dr. Dittel demonstirt die Veränderungen der Knochen und des Bänder-Apparates beim Klumpfuss an einem frischen Präparate.

Prof. Dr. von Dumreicher theilt mit, dass er mehrere Fälle von Kontraktur im Kniegelenke bei gleichzeitiger Knochenentzündung beobachtet habe, in welchen nach Ablauf der Entzündung und vollbrachter Streckung die untere Extremität und Beckenhälfte der gesunden Seite im Vergleich zu jenen der kranken um 1 — 1½ Zoll verkürzt war. Pr. v. Dumreicher glaubt, dieses Missverhältniss habe schon früher bestanden, und die Entzündung im Kniegelenke sei als Folge des fortwährenden Beugens des Knies der längeren Extremität beim Gehen und Stehen zu betrachten. Im Gegensatze damit blieb in anderen Fällen von andauernder Entzündung im Kniegelenke das Wachsthum der kranken Extremität zurück, es wird der Ober- und Unterschenkel verkürzt. Pr. v. Dumreicher erwähnt der von chirurgischen Schriftstellern gegebenen Erklärung dieser Erscheinung durch Knickung der Arterien, Compression durch Exsudat. Prof. Skoda meint, die Atrophie dürfte vielleicht bei der Gegenwart andauernder Schmerzen in solchen Fällen dem gestörten Nerveneinflusse zuzuschreiben sein. An der hierüber entstandenen Diskussion nahmen ausser den Genannten noch Dr. Chiari und Dr. Linhart Theil. —

Dr. Türk,
Sekretär.

P r o t o k o l l

der allgemeinen Versammlung vom 16. Dec. 1850.

Nach gelesenem und richtig befundenem Protokolle der allgemeinen Versammlung vom 18. November, berichtet der zweite Sekretär, dass von Seiten der Witwe des grossen Berzelius eine auf dessen Andenken geprägte Medaille an die k. k. Gesellschaft der Aerzte, deren Mitglied er gewesen, eingesendet worden ist, und bringt ferner die neuerdings eingelangten Werke zur Kenntniss der Versammlung. —

Herr Dr. Mauthner Ritter v. Mauthstein hält nun eine Rede zur Gedächtnissfeier des weiland Vice-Präsidenten dieser Gesellschaft, des verewigten Dr. Ignaz R. Bischof v. Altenstern, welcher am 15. Juli 1850 aus der Reihe der Unseren in ein besseres Jenseits abgerufen worden ist. Die entworfene Skizze gibt die näheren biographischen Angaben für das Leben des Dahingeschiedenen, macht die von ihm veröffentlichten medizinischen Werke namhaft, und gibt uns eine treue Schilderung seines stets von Wissenschaft und Eifer erfüllten Geistes, so wie seines höchst ehrenwerthen Charakters im öffentlichen und Familienleben.

Herr Dr. Florian Heller, zurückgekehrt von seiner Reise nach Deutschland und Frankreich, macht hierauf der Versammlung die Mittheilung, dass es ihm bereits mehrfach gelungen sei, den merkwürdigen von Bernard in Paris zuerst angestellten und der Academie de sciences jüngst mitgetheilten Versuch zu bestätigen, durch welchen mittelst eines in das Hinterhaupt und Gehirn zwischen den Nervus pneumo-gastricus und hypoglossus gerichteten Einstiches willkürlich bei Thieren Zuckerharnruhr erzeugt werden kann, und wies auch zu dem Behufe zwei Kanin-

einem in dieselbe eingesetzten Pumpwerke mit einem Windkessel und zweien Röhren besteht, und den Vorthail hat, dass hiedurch für die Douche ein ununterbrochener Strahl von 12 bis 16 Fuss Höhe erzeugt werden kann, dessen wehenerregende Kraft eine dieser Art gesteigerte ist, dass, indess bei der bisher im Gebrauch gewesenen Vorrichtung Fälle vorkamen, welche eine 28malige Anwendung derselben nöthig machten, bei dieser ein höchstens viermaliger Gebrauch bisher immer zum Ziele geführt hat. Die Dauer der jedesmaligen Anwendung des erwärmten Wasserstrahls betrug in den ersten Sitzungen bei einer Temperatur von 28-29° R. 18 Minuten, und stieg in den folgenden bei 33—34° R. bis längstens 30 Minuten. In dieser Weise gelang es Herrn Dr. Chiari bei einer Frau von rhachitischem Baue und einer Conjugata des Eingangs von nicht ganz 3 Zoll in der 35. Woche der Schwangerschaft, sodann bei einer zweiten wegen starkem pleuritischen Ergusse und daher rührender Erstickungsgefahr in der 36. Schwangerschaftswoche die künstliche Frühgeburt mit dem glänzendsten Erfolge für Mutter und Kind zu vollführen, bei einem dritten und vierten Falle aber, in denen wegen durch Bright'sche Krankheit bedingter seröser Ansammlung in beiden Brusthöhlen und daher entstandener Athemnoth, so wie in einem fünften Falle, in welchem bei einem schon faulen Kinde wegen der

Gegenwart von Fibroiden in der Gebärmutter und den damit verbundenen heftigen Schmerzen, vorzugsweise die Entbindung möglichst schnell zu vollführen war, wurde diess Ziel auf die, genannte Art am Kürzesten und Besten erreicht.

Dem Programme der Sitzung folgend, berichtet hierauf Herr Dr. Johann Weiss über die physiologisch-chemischen Versuche, die er in Lehmann's Laboratoro zu dem Zwecke ausgeführt hat, um eine von ihm (in der Zeitschrift der Gesellschaft der Aerzte im Decemberhefte des Jahrgangs 1847) angegebene Methode, die absolute Blutmenge thierischer Organismen zu bestimmen, auf ihre praktische Ausführbarkeit zu prüfen. Die Versuche stellten aber heraus, dass nicht allein das Blut, sondern dass auch die Proteinstoffe und das Muskelgewebe, gegen die Angaben von Mulder, Simon, Davy u. A. eisenhältig seien, dass somit der Eisengehalt der Asche eines Thieres nicht ganz auf Rechnung dessen Blutes gebracht werden könne; Dr. Weiss verzichtet dem zu Folge, seine Methode zur Bestimmung der absoluten Gesamtmenge des Blutes zu benützen, hofft aber immer noch durch sie jene physiologischen und pathologischen Fragen lösen zu können, deren Beantwortung die Kenntniss der relativen mit einander vergleichbaren Mengenverhältnisse des Blutes erfordert. Der Bericht selbst folgt in einem der nächsten Hefte unserer Zeitschrift.

Herr Dr. Dittel hält nun einen freien Vortrag über diätetische Gymnastik, und spricht sich insbesondere dahin aus, dass bei dem Umstande, dass einestheils orthopädische Institute nicht genug zahlreich sind, und sich anderen Theils deren Benützung von vielen Seiten grosse Schwierigkeiten entgegenstellen, man bei einem beginnenden Leiden der diätetischen Gymnastik ein vorzüglicheres Augenmerk zuwenden müsse. Er glaubt, dass man bei einer genaueren Prüfung des jeweiligen Uebels immer nur höchst einfache Bewegungen gewisser Theile für nothwendig finden wird, um bestimmte orthopädische Heilzwecke zu erreichen, und dass eben diese einfachen Bewegungen der Beugung, Streckung, des Zu- und Abziehens und Rollens gewisser Gelenktheile durch eben so einfache Apparate und in gewisser Hinsicht mit mehr Aussicht auf Erfolg bewerkstelligt werden können, als durch die, mehrere Theile des Körpers oder den gesamten Organismus in Anspruch nehmenden zusammengesetzteren Apparate der allgemeinen Gymna-

Musée d'Anatomie de la Faculté de Médecine de Strassbourg.

Histoire des Polypes du Larynx par

C. H. Ehrmann,

Professeur à la Faculté de Méd., Directeur du Musée d'Anatomie etc. etc.

Avec six planches lithographiées.

Strassbourg de l'Imprimerie de V. Berger-Levrault, Imprimeur de l'Académie, 1850.

**Besprochen mit Beifügung eigener Beobachtungen von Prof.
C. Rokitansky.**

Nachdem Herr Prof. Ehrmann die Exstirpation einer Aftermasse im Larynx in einem Falle mit Erfolg vorgenommen, glaubt er, gehöre der Kehlkopfspolyp auch der Chirurgie an. Die Schrift besteht zunächst aus einer Reihe von zwei eigenen und 29 fremden Beobachtungen am Menschen, welchen einige (5) Beobachtungen an Thieren (am Pferde und Rinde) folgen. Zu ihnen gehören mehrere Abbildungen auf 6 Tafeln.

Die Ersteren, 31 an der Zahl, in chronologischer Folge geordnet, sind: zwei Beobachtungen von Lieutaud (Hist. anat. med. lib. IV. obs. 63, 64), drei von Dessault (Oeuv. chir. publiées par Bichot, Tom II. pag. 254), eine von Pelletan (Clinique chir. Tom. I, pag. 15, obs. 8), eine von Dr. Schultz in Zweibrücken (nach handschriftlicher Mittheilung), eine von Otto (Selt. Beobacht. zur Anat. u. s. w. Berlin, 1824. Polype lobulé conservé au Musée de Breslau sous le No. 1199), zwei von Andral (Clinique méd. Paris, 1826. 2. edit.), eine von Senn zu Genf (Journ. des progrès des sc. méd. Tom. V. pag. 230), eine (2.) von Schultz in Zweibrücken (nach handschriftlicher Mittheilung), eine

von Albers, beschrieben von Urner (Diss. de tumor. in cavo laryng. Bonn. 1833), eine von Dupuytren (Leçons oral. Tom. III. pag. 602), eine von D. Brauers (Journ. v. Gräfe und Walther, 1834, vol. XXI. pag. 534), eine von Rayer (Mal. de la peau, Tom II. pag. 422, §. 924. Atlas, planche XV. fig. 21), eine von Siemon-Davosky (Journ. de med. p. de Hufeland, Tom. LXXX, 2. part. p. 78), eine von Trousseau und Belloc (Traité de la phthisie laryng. pag. 41), eine von Gerardin (Lect. faite à l'académ. de méd. 27. Sept. 1836), eine von Charles Mayo (Ryland a treatise on the diseases and injuries of the Larynx and trachea, pag. 226 et pl. V.), eine von Ryland (A treatise on the diseases et. p. 228. pl. VI), eine von Ehrmann (dem Verfasser, beschrieben von seinem Sohne A. Ehrmann in: Des polypes du Larynx, diss. in 4. Strasbourg, 1842. pag. 29), eine von Rendtorff (Diss. inaug. Heidelberg, 1840), drei von Gottlieb Gluge (Abhandlung zur Physiologie und Pathologie, I. vol. Jena 1841, pag. 91), eine von Nasse (Albers anat.-path. Atlas pl. VIII. Fig. 5), eine von Stallard (Lond. med. Gazette, Gaz. méd. de Paris 1844, pag. 385), eine (2.) von Ehrmann (dem Verfasser), welche später ausführlich mitgetheilt werden soll; eine von Ruef in Strassburg, eine von Bertherand zu Strassburg. — Zu Ende dieser 31 Beobachtungen wird noch auf drei Fälle im Breslauer Museum, auf einen von Zoeller beobachteten Fall, auf die Sektion des General Hoche und auf einen Fall von Albers kurz hingewiesen.

Hierauf folgt eine Pathologie der Kehlkopfpolypen, welcher wir Folgendes entnehmen: Diese Geschwülste (Kehlkopfpolypen) haben immer, je nach dem Grade ihrer Entwicklung (Volum) und je nach ihrem Sitze, mehr oder weniger schwere Zufälle zur Folge. Fast immer sind Heiserkeit und Stimmlosigkeit zugegen, und haben desto mehr Bedeutung, je länger sie dauern. Der Husten kann nur, wenn nicht zugleich eine Lungenkrankheit zugegen ist, diagnostischen Werth haben; bisweilen ist er croupähnlich. Das Gefühl eines Hindernisses im Kehlkopf bei der Expectoration oder beim Schlucken fester Speisen ist als ein ziemlich charakteristisches Zeichen gemeinhin nur in einer vorgeschrittenen Periode der Krankheit zugegen, constant aber ist die Dyspnöe, welche unvermerkt sich einstellen, zunehmen, oder aber plötzlich als Erstickungsan-

fall eintreten kann. Ein sicheres Zeichen ist allein das Ausspucken von Stückchen des Polypen, eine Erscheinung, welche den Verfasser in dem weiter unten zu erwähnenden Falle zur Vornahme der Laryngotomie bestimmte, in welchem auch das Geräusch des Klappens eines Ventils Statt fand.

Gestalt und Bau der Kehlkopfpolypen ist verschieden; sie sind rundlich, zuweilen seicht gelappt (*bosselés*), gekörnt, drusig, traubig, meisthin gestielt, manchmal von condylomatösem Ansehen, sitzen vor Allem in der Nähe der Stimmritze, zumal an den unteren Stimmritzenbändern, selten in der Dicke der Lig. ary-epiglottica und in den Morgagni'schen Taschen. Der Kehldeckel ist vorzüglich der Sitz von der Syphilis verdächtigen Vegetationen.

Sie bestehen bald aus cellulo-fibrösem Gewebe, bald sind es alle Elemente der Schleimhaut, welche in einem Zustande von Modifikation den Polypen zusammensetzen. Zu ersteren gehört der Polyp der XXII. (Ehrmann'schen) Beobachtung, und die Fälle von Gluge; zu den letzteren der andere vom Herrn Verfasser beobachtete operirte Fall, was auch die mikroskopische Untersuchung mit dem besonderen Resultate bestätigt, dass die vorhandene Hypertrophie vorzüglich die Epithelial-Schichte der Schleimhaut betreffe.

Schliesslich bespricht der Verfasser die Laryngotomie. Man muss hier den sub XXIX aufgeführten Fall kennen, und deshalb wollen wir ihn hier einschalten:

Karoline M., 35 J. alt, seit 6 Jahren verheirathet, Mutter zweier Kinder, hat nie an irgend einer Krankheit der Respirationsorgane gelitten. Im Herbst 1840 bemerkte sie und ihre Umgebung das erste Mal eine leichte Veränderung in dem Klange ihrer Stimme. Nachdem sie Anfangs rauh und heiser gewesen, wurde sie nach einiger Zeit völlig gedämpft. — Die Stimmlosigkeit hatte das Eigenthümliche, dass sie zu Ende beider Schwangerschaften merklich zunahm, nach der Entbindung aber abnahm.

Seit der letzten Entbindung am 24. Juli 1843 fand bis zum 15. März 1844 keine Veränderung Statt. Aber schon kurz, nachdem man die Veränderung am Larynx wahrgenommen, gelang es der Kranken, mit Hilfe einer raschen In- und Expirations-Bewegung das Auf- und Zuklappen eines Ventils nachzuahmen. Zuweilen ereignete es sich während des Schlingens, dass bei einem

chealwand dem Vordringen des Blutes entgegensetzte. Hierauf wurden die beiden Hälften des Schildknorpels auseinander gezogen, das Blut aus der Kehlkopfhöhle entfernt, und sofort entdeckte man die polypöse Excrescenz am linken unteren Stimmritzenbande aufsitzend. Herr Prof. Ehrmann fasste dieselbe mit einer anatomischen Pincette, und trug sie mit einem Bistouri in 3 Portionen ab. Das Ganze war blumenkohlartig, an der Oberfläche mit rundlichen fleischähnlichen Granulationen besetzt. •

Der Verband besteht darin, dass man ein wenig weiche Charpie zwischen die Wundlücken legte, welche mittelst Heftpflasterstreifen an einander gehalten wurden, während die Canule liegen blieb.

Des folgenden Tags wurde die Canule bei Seite geschafft, und die in Eiterung stehenden Ränder der unteren Hälfte der Wunde an einander gebracht.

Den 3. Tag nach der Operation war nur noch die Stimme etwas gedämpft; den 21. Tag entwich keine Luft mehr durch die Tracheal-Wunde; die Kranke ging auf's Land und nach 8 Tagen war sowohl die Wunde völlig geschlossen, als auch das Allgemeinbefinden vortrefflich. Nur die Stimmlosigkeit bestand noch.

So verstrichen sechs Monate, da wurde C. M. im Oktober von einem Typhus (Enterite folliculeuse) befallen und starb zu Ende der zweiten Woche.

Bei der Leichensektion fand man das linke untere Stimmritzenband etwas verkürzt, leicht gerunzelt, wobei es sich in Form von erhabenen Streifen gegen die Basis des Kehldeckels verlängerte, und dadurch den Umfang des Ventrikels verringerte. Die Kehlkopfs-Schleimhaut bekleidet die Oberfläche dieses Bandes aber auf ihr sitzen einige kleine Granulationen; eine grössere bläschen-artige sitzt zwischen den vorderen Enden der beiden unteren Stimmritzenbänder. — Die mikroskopische Untersuchung der exstirpirten Excrescenz und der eben erwähnten Granulationen; wies die Elemente der Kehlkopfs-Schleimhaut nach, nur waren die Epithelial-Zellen viel zahlreicher und hatten eher die Pflaster- als die Cylinderform; nebstdem einige Spuren fibro-plastischen Gewebes in den Granulationen, welche wahrscheinlich der Nähe der Narben zuzuschreiben waren.

In dem Abschnitte über Laryngotomie hebt nun der Hr. Verfasser die Vorzüge der vor Eröffnung des Larynx selbst ange-

stellten Laryngo-Tracheotomie hervor. Sie stellte die Respiration und die nöthige Ruhe her, die Canule in der Luftröhre unterhielt während der zweiten Operation die Respiration, durch leichtes Niederdrücken derselben liessen sich die über ihr gelegenen Theile gleichförmig anspannen, sie füllte die Oeffnung in der Trachea so vollständig aus, dass sie den Eintritt jedes fremden Körpers in diese völlig unmöglich machte, und auch keinen Tropfen Blut während der Eröffnung des Larynx hineingelangen liess; die Untersuchung des Larynx und die Exstirpation konnte mit aller Musse vorgenommen werden. — Endlich sieht der Herr Verfasser einen grossen Vortheil in dem Liegenlassen der Canüle nach der Exstirpation, indem dadurch der Contact der Luft von den verwundeten Geweben hintangehalten wurde.

Diess der Inhalt einer zeitgemässen monographischen Arbeit. Ich unterlasse es, darauf einzugehen, ob dem Herrn Verfasser nicht etwa eine oder die andere Beobachtung entgangen sei, und möchte in dieser Hinsicht auf Albers path. Beobachtungen 1. Heft hinweisen. Besonders aber sehe ich mich durch das Erscheinen der Ehrmann'schen Schrift veranlasst, dasjenige, was am hiesigen pathologisch-anatomischen Institute zeither vorkam, hier anzufügen.

Die hier vorgekommenen der überwiegenden Mehrzahl nach den Larynx betreffenden Fälle sind die nachstehenden; bei ihrer Aufführung ist Gleichartiges aneinander gereiht;

1. Beobachtung. Epithelialkrebs des Larynx, Suffocation. Fig. 1. der beigegebenen Tafel.

Brissolini Joh., 54 J., starb unter den Erscheinungen von Suffocation am 6. Mai 1838. Er soll lange an Heiserkeit, Stimmlosigkeit, Athembeschwerde und endlich an Erstickungsanfällen gelitten haben. Die des plötzlichen Todes halber von Seite der Gerichtsbehörde angeordnete Leichensektion ergab:

Körper gross, kräftig gebaut, am linken Oberarme eine Fontanellwunde.

Die inneren Hirnhäute trübe, gewulstet, chronisches Oedem der pia mater.

Schilddrüse klein, die Schleimhaut des Kehlkopfes gelockert, und gleich jener der Luftröhre mit einem eiterartigen Sekrete bekleidet.

Auf der linken Wand des Kehlkopfs wuchert

eine im Ganzen über Haselnuss-Grösse betragende blumenkohlartige Aftermasse, welche mit Degeneration der Stimmbänder dieser Seite sowohl wie der Giesskanne, den Ventrikel ganz und sofort die Kehlkopfhöhle fast ganz ausfüllt. Unterhalb findet sich eine kleine spalt-ähnliche ulceröse Oeffnung in der losgewühlten Schleimhaut. — Die Aftermasse bestand aus Epidermiszellen der Pflasterformation, an der Stelle der Giesskanne fand sich eine dichtere Masse von speckartigem Ansehen; ihre Untersuchung ergab ein aus Bindegewebsfibrillen bestehendes Fasergewebe, von vielen glänzenden Kernen durchstreut.

Lungen aufgedunsen, die rechte ödematös, in ihren Spitzen verkreidete Tuberkel.

In den Herzhöhlen dunkelrothes flüssiges Blut.

2. Beobachtung. Epithelialkrebs des Larynx, Eröffnung eines Aorten-Aneurysma in die Luftröhre.

Dicker Joh., ein 52 J. a. Tagelöhner, wurde am 11. Nov. 1887 wegen plötzlichen Todes gerichtlich secirt.

Körper mager, im linken Armbug eine Aderlasswunde.

Trübung und Verdickung der inneren Hirnhäute, chronisches Oedem der pia mater.

Lungen aufgedunsen, an den Spitzen von obsoleten Tuberkeln durchwebt, callös verdichtet, in der rechten eine walnuss-grosse dickwandige, leere Caverne.

Herz von angemessener Grösse; die Aorta asc. erweitert, am Bogen gleich hinter dem Trunc. anonymus ein ein kleines Hühnerrei fassendes Aneurysma, welches an die Luftröhre heranstieg und in selbe gleich über deren Theilung in Form eines Querspalt-tes eröffnet war.

In der Luftröhre und den Bronchien Blut angesammelt.

Auf der Unterseite des Kehldeckels gegen dessen Basis hin, etwas rechts ausser der Mittellinie eine gestielt aufsitzende zuckererbsengrosse condyloma-ähnliche Excrescenz. Auf dem linken oberen Stimmritzenbande eine ähnliche, um die Hälfte kleinere. — Sie bestehen aus Epidermiszellen wie im vorigen Falle, im Stiele aus Bindegewebe mit elastischen Fasern.

Am Frenulum eine linsengrosse weissliche Narbe.

3. Beobachtung. Epithelialkrebs des Larynx.

Auf der Innenfläche eines in der hiesigen Sammlung vom Beginne ihrer Entstehung her aufbewahrten Larynx eines Kindes wuchern zahlreiche feinkörnige, breit und gestielt aufsitzende Vegetationen so, dass sie die ganze Schleimhaut verdecken und die Ventrikel ausfüllen. Auf den Kehldeckel reichen sie als ein zarter flechtenartiger Anflug herauf, und an der Spitze desselben sitzt links eine hanfkorn-grosse Excrescenz auf. Sie füllen, wenn man den von rückwärts eröffneten Larynx schliesst, die ganze Höhle desselben aus. — Das Mikroskop weist dieselben Pflasterzellen nach, wie in den vorigen Fällen.

4. Beobachtung. Epithelialkrebs des Larynx.

Bei der Sektion eines etwa 10 J. a. Knaben, welcher öfteren croupähnlichen Erkrankungen unterworfen gewesen sein soll, fand ich im Larynx auf dem oberen Stimmritzenbande linker Seite eine bohnen-grosse lockere weisslich-röthliche blumenkohlähnliche Excrescenz ganz lose aufsitzen. — Der mikroskopische Befund war derselbe.

5. Beobachtung. Ulcerirender Epithelialkrebs des Larynx, Oedema glottidis, ausgebreitete Hepatisation.

Wohlhoffner Clara, eine 55 J. a. Schneiderswitwe, kam in einem Zustande von solcher Schwäche in das allgemeine Krankenhaus, dass sie, ohne über ihr früheres Befinden Auskunft geben zu können, Tags darauf, am 10. December 1849 starb. Sie soll seit 1½ Jahren an Heiserkeit gelitten haben.

Leichenöffnung. Körper mager, links unter der Brustwarze ein hühnereigrosser subcutaner Abscess.

Der Kehlkopf breiter, plump, seine Wände besonders rechterseits dick. Auf der Hinterseite des Kehldeckels und zwar dessen Basis mehr rechts eine von buchtigen Rändern umgebene, an Rändern und Basis mit kleinen Granulationen besetzte drusige Ulceration, welche vorn in das rechte obere Stimmritzenband eingriff. Unter den untern

Stimmritzenbändern eine grössere von einem kerbigen Rande umfasste ulceröse Destruction der Schleimhaut mit zerfressener muskularer Basis, welche rechts die Form einer ventrikelähnlichen den Ringknorpel blosslegenden Spalte darbietet. — Die beiden Stimmritzenbänder rechter Seite erscheinen als dicke, von einer resistenten Aftermasse infiltrierte Wülste, welche den Ventrikel verschliessen und so in die Kehlkopfhöhle hereintreten, dass sie bei geschlossenem Larynx die linke Kehlkopfwand berühren. Hier findet sich Oedem des obren Stimmritzenbandes, wodurch auch dieser Ventrikel zu einer schmalen Spalte verengt wird, ein Continuum bildend mit einem starken Oedem der Lig. ary-epiglottica u. s. w. — Das Mikroskop weist Epithelialzellen der Cylinderform sowohl als auch der Pflasterform, zumal jüngerer Bildung nach. An der Basis der Destruction unterhalb der Stimmritzenbänder Muskeldetritus.

Die ganze rechte Lunge und der untere Lappen der linken hepatisirt.

Leber talghältig, in ihrer Blase zwei ansehnliche Gallensteine.

6. Beobachtung. Ulcerirender Epithelialkrebs des Larynx, tuberculöse Lungen- und Darmphthise.

Neben dem Falle der 3. Beobachtung findet sich seit dem 14. December 1811 (dem Obductionstage) der Larynx eines 24 J. a. an tub. Lungen- und Darmphthise verstorbenen Studierenden in hiesiger Sammlung vor, an welchem Stimmritzenbänder und Giesskannen zum grossen Theile durch ein grosses Geschwür zerstört sind, auf dem feindrusige Vegetationen wuchern. Auch die Epiglottis ist zum Theile consumirt.

7. Beobachtung. Ulcerirender Epithelialkrebs des Larynx, Vernarbung im Rachen u. s. w., Hyperaemie des Gehirns und der Lungen.

Galba Paul, ein 13 J. a. Knabe datirte bei seiner Aufnahme in's allgemeine Krankenhaus am 8. März 1850 die Entstehung seiner Krankheit vor 19 Wochen; Heiserkeit, leichte Dyspnoe, des Nachts zeitweise leichte Erstickungsanfälle, auch Beschwerde beim Schlingen von Flüssigkeiten. Im allgemeinen

beschleunigt, Respiration ängstlich, Husten mit geringem Auswurfe. Unter Zunahme der Beschwerden in der Kehle starb die Kranke am 16. November.

Leichenöffnung: Körper ziemlich kräftig.

Im rechten Corp. striatum eine linsengrosse, rostbraun ausgekleidete Cyste.

Schleimhaut des Kehlkopfs und der Luftröhre injicirt, die letztere an einer nahe an 2'' langen Strecke gleich unterhalb des Kehlkopfs von der hinteren Wand her bis auf etwa ein Viertel der Peripherie entartet, indem die Stelle der ihre hintere Wand konstituierenden Gewebe und der Schleimhaut insbesondere, eine blassröthliche markähnliche Aftermasse einnahm. Im Pharynx und an den Gaumenbögen ausgebreitete, von vorspringenden kerbigen Schleimhauträndern begrenzte weisse Narben. — Die mikroskopische Untersuchung jener Aftermasse zeigte ein Bindegewebsfaser-Stroma, welches eine Unzahl glänzender Kerne aufnimmt.

Lungen ödematös, im Herzen Stenose des Ostium venosum sin. von Verdickung der Bicuspidalis mit Vegetationen.

Schwellung der Follikel der Darmschleimhaut, Uterus am Grunde von zwei erbsengrossen Fibroiden durchweht.

9. Beobachtung.

Hierher ist endlich ohne Zweifel auch die Wucherung zu zählen, welche in einem Falle, welchen ich neben einigen Beobachtungen von Divertikel-artiger Erweiterung des Luftröhrenkanals im Jahre 1888 in den österr. med. Jahrb. B. XIV. III St. veröffentlichte, den linken Kehlkopfsventrikel bei einem Manne von 39 Jahren (Orlich Johann) ausfüllte.

10. Beobachtung. Fibroid im Larynx. Fig 2. der beigegebenen Tafel.

Krickl Julius, 48 J. alt, Verwalter, litt seit einer Verkältung öfter an Catarrhen. Im Herbst 1843 erkrankte er an Heiserkeit, welche sich ohne weitere Beschwerde zur völligen Stimmlosigkeit steigerte. Im Juni 1844 soll er einen einer starken Bohne grossen Körper erbrochen haben, der für einen fibrösen Polypen erklärt wurde, und worauf eine vollkommene Genesung erfolgte. Im Herbst dieses Jahres traten aber wieder Heiserkeit und Ersti-

ckungsanfälle ein; er wurde nämlich plötzlich von solcher Athembeschwerde erfaßt, dass er mit dunkelblauem Gesichte bewusstlos niederstürzte. Um sich Rath zu erholen, begab er sich am 7. April 1845 zu Herrn Prof. Schuh in's allgem. Krankenhaus. Aber vor dessen Thüre stürzt er zusammen und stirbt, auf ein Krankenzimmer gebracht, nach Verlauf mehrerer Stunden in einem Zustande von Bewusstlosigkeit.

Leichenöffnung. Körper kräftig gebaut.

Gehirn und Gehirnhäute ziemlich blutreich.

Kehlkopf von vorne her fast cylindrisch anzusehen, sein Cavum erweitert, in der Glottis von einem weissen, derb-elastischen Aftergebilde so ausgefüllt, dass nur linkerseits und hinter demselben zwischen den Giesskannen ein geringer Raum übrig blieb. Dieses Gebilde war von der Grösse einer halben Nuss, rundlich, an der Oberfläche seicht gelappt, in seinem Gefüge sehr dicht, von fibroidem Ansehen, und sass am rechten unteren Stimmritzenbande fast in dessen ganzer Länge, und über dieses hinaus nach abwärts zu auf. Schliesst man den von hinten eröffneten Kehlkopf, so senkt sich eine Portion der Geschwulst in den linken Ventrikel hinein. — Mikroskopisch untersucht, besteht es aus Bindegewebsfasern, von denen eine grosse Menge sich eben aus einem starren hellen Blasteme durch Zerfallen desselben entwickelt.

Lungen blutreich, besonders der linke untere Lappen, das Gewebe gewulstet, dichter.

Die Schleimhaut des Magen-Blindsackes erweicht, grösstentheils abgängig.

11. Beobachtung. Lipom im link. Bronchus. — Harnblasen-Steine, einige active Erweiterung des linken Herzventrikels.

Riegl Joseph, ein 85 J. alter Pfründner mit chron. Catarrh und Steinbeschwerden behaftet, wegen welchen die Lithotripsie wiederholt gemacht wurde, starb im allgem. Krankenhause, nachdem sich im Verlaufe seiner Harnbeschwerden nach kurz vorher stattgefundenem Abgange von zwölf Steinen plötzlich Irrere-

den, Hitze und sofort Collapsus eingestellt hatten, am 14. November 1844.

Leichenöffnung. Körper kräftig gebaut.

Die inneren Hirnhäute infiltrirt, trübe, verdickt, blutarm; Gehirnmasse serös infiltrirt, schmutzig-weiss. Hirnhöhlen erweitert, zwei Unzen Serum enthaltend.

In der Luftröhre schmutzige, röthlich-trübe Flüssigkeit, ihre Schleimhaut von einem gelben Exsudate bekleidet.

Lungen stark pigmentirt, in hohem Grade ödematös, der linke untere Lappen auf die Hälfte seines Normalvolums reducirt, dichter, luft- und blutleer; seine Bronchien erweitert, mit gelbem Schleime vollgefüllt. — In dem für diesen Lungenlappen bestimmten Aste des linken Bronchus sass gleich unter dessen Spaltung und an der Abgangsstelle eines Zweiges, ein rundliches, einer kleinen Haselnuss grosses, von einer verdünnten Bronchialschleimhaut bekleidetes Lipom, mit einem breiten, kurzen Stiele auf, welches diesen Bronchialast grösstentheils obturirte, und eben so auch das Ostium seines Zweiges zum grössten Theile verdeckte. — Das Mikroskop zeigt Anhäufungen gewöhnlicher Fettzellen, von Bindegewebsfaserbündeln durchsetzt

Im Herzbeutel zwei Unzen Serums. Das Herz im linken Ventrikel etwas hypertrophirt und erweitert, die Aortaklappen etwas verdickt, die mittlere mit einer fast erbsengrossen, gestielten fibroiden, an der Oberfläche zottigen Vegetation besetzt. — In den Herzhöhlen flüssiges und locker geronnenes Blut.

Leber granulirt, in der Milz ein bohnergrosser, gelblichweisser, dichter Infarctus.

Nieren klein, von Cysten durchwebt; in der Harnblase nebst etwas trübem, sedimentirenden Harn sieben rundlich-eckige, etwas mehr als Zuckererbsen grosse Steine. Die Blasenschleimhaut besonders am Orificium int. injicirt, die Muskularhaut hypertrophirt, zwischen ihren Balken zahlreiche erbsengrosse Divertikel. Im Blasenhalse (eigentlich Pars prostatica) sechs erbsengrosse Steine, in der Pars membr. urethrae zwei solche. Harnröhre erweitert; in der Pars prostat. und membr. von Exsudat bekleidet, stellenweise excoriirt, wund. Prostata hypertrophirt.

Diess sind die Fälle meiner Beobachtung, womit sich die Ehmann'sche Sammlung vervollständigen liesse. — Wenn ich nun

men diese Excrescenzen besonders an den Stimmritzenbändern, nebstdem auch am Kehldeckel vor; selbst in den Fällen von diffuser Wucherung sind sie besonders längs und an den Stimmritzenbändern angehäuft. Eine solche Wucherung dehnt sich übrigens nicht selten auf den Pharynx, weichen Gaumen, die Zunge aus.

Einen wesentlichen Nexus mit Syphilis gibt es wohl nicht; wenn auch nämlich das Aftergebilde bisweilen neben Spuren von vorhergegangener syphilitischen Affektion vorkommt, so ist diess wohl nur ein zufälliges Zusammentreffen, indem es eben so oft in von Syphilis völlig intacten Individuen beobachtet wird, und dasselbe bezüglich seines Baues von dem Condyloma verschieden ist.

2. Fibroid, fibröse Geschwulst als breit oder gestielt aufsitzende, weisse, derb-elastische, rundliche, birnförmige Geschwulst.

Von den Beobachtungen, welche Ehrmann aufführt, dürften etwa 14 hierher gehören. Unter unseren 11 Fällen kommt ein Fibroid vor. Jene betreffen Individuen von 6 bis 63 J., darunter acht Männer, vier Frauen, zwei Knaben. Unser Fall betrifft einen Mann von 48 J. Der Standort sind gemeinhin auch die unteren Stimmritzenbänder, nebstdem die Ventrikel, auch zuweilen die Lig. ary-epiglottica; ihre ursprüngliche Entwicklungsstätte das submucöse Binde- und elastische Gewebe, vielleicht auch manchmal das Perichondrium.

3. Medullar-Carcinom. Hierher gehört unter den von Ehrmann aufgeführten Beobachtungen der Fall von Nasse, sofern der Tumor als medullarer bezeichnet wird. Nebstdem muss man den Fall von Trousseau und Belloc und einen von Gluge hieherzählen, wiewohl sie als diffuse krebsige Entartungen des Kehlkopfes in die Kategorie polypenartiger Bildungen nicht passen. Ähnliche, wie auch Fälle von in die Höhle des Kehlkopfs und der Luftröhre von aussen hereinbrechenden Medullar-Carcinomen habe auch ich beobachtet.

4. Schleimpolyp. Nach Ehrmann hat Andral ein Gebilde im Larynx gesehen, welches er als den im Cervix uteri vorkommenden Polypen ähnlich angibt. Es wäre also eine Verlängerung der Schleimhaut der Kehlkopfstaschen gewesen, wie die am Cervix uteri, welche an ihrem freien Ende ein strotzendes oder ein nach Dehiscenz und Entleerung unkenntlich gewordenenes

sog. Ovulum Nabothi (eine Cyste) tragen. Ich erinnere mich ein solches einmal in der Trachea, nahe über deren Bifurcation auf der hintern Trachealwand aufsitzen und von fast Zoll-Länge gesehen zu haben, und kürzlich habe ich gelegentlich eine solche kleine Excrescenz in einem der Ventrikel des Larynx gefunden. Vielleicht gehört auch der Fall von Bertherand bei Ehrmann hieher.

5. Lipom. Hieher gehört die 11te unserer Beobachtungen, ein submucöses Lipom in dem für den unteren Lungenlappen bestimmten Aste des linken Bronchus.

Zwei Fälle der Ehrmann'schen Sammlung, und zwar den einen Fall von Lieutaud und auch einen Fall von Gluge weiss ich nicht unterzubringen.

Übersieht man das Ganze, so ergibt sich, dass unter den am Larynx in Form des Polypen, d. i. einer in die Larynxhöhle hineinwuchernden Aftermasse vorkommenden pathologischen Bildungen obenan der Epidermidalkrebs und das Fibroid stehen, die sämmtlichen andern sind höchst selten.

Wenn ich auch eingestehen muss, dass in Bezug auf die Diagnose der so gestalteten Neubildungen Ehrmann das Wesentlichste beigebracht, so kann ich doch nicht umhin, eine sorgsame Auscultation des Larynx und der Trachea, und eine noch sorgsamere Untersuchung des ersteren mittelst des Tastsinnes zu empfehlen. Ueberdiess darf Folgendes nicht ausser Acht gelassen werden.

a) Die als Polyp aufgefasste Geschwulst wurzelt nicht immer in der Schleimhaut und dem submucösen Bindegewebe, sondern häufig in der Tiefe, d. i. in dem submucösen fibro-elastischen, selbst in dem Knorpelgewebe, sie bildet mit einer Entartung der Kehlkopfswände ein Continuum; das ist beim Carcinom sowohl, wie auch bei dem hier häufig vorkommenden Cancroid (Epidermidalkrebs) der Fall. Die Degeneration der Kehlkopfs-wände ist bald eine ursprüngliche, bald, wie die Brauers'sche Beobachtung zeigt, eine consecutive, d. i. die ursprünglich in der Schleimhaut und im Bindegewebe sitzende Afterbildung greift von hier aus in die Tiefe.

Solche Entartungen des Kehlkopfes haben, auch ohne dass sie in Form einer umschriebenen (polypenähnlichen) Wucherung

sich in die Kehlkopfhöhle herein erheben, im Wesentlichen dieselben mit ihrer Zunahme wachsenden Erscheinungen, wie der Polyp. Sie haben mit der Verengerung der Kehlkopfhöhle auch eine Missstaltung des Larynx mit gleichzeitiger Abänderung der normalen Resistenzweise desselben zur Folge, welche in ihrer ursprünglichen Begründung zu constatiren um so wichtiger ist, als auch, wie in unserem 10. Falle umfängliche Geschwülste aus umschriebener seichter Produktionsstätte den Kehlkopf misstalten.

b) In Bezug auf Operation und ihren Erfolg verspricht natürlich das Fibroid die beste Prognose; der Epidermidalkrebs wird gemeinhin mit Erfolg entfernt, jedoch fing er in Ehrmann's Falle an sich wieder zu erzeugen und auf die Ätzung in Brauer's Falle folgte eine totale Ausartung des Kehlkopfs.

c) Der Vorgang, welchen Ehrmann bei der Operation einschlug, dürfte wohl eine ausgebreitete Anerkennung finden; es sind nicht nur die von ihm angegebenen Vorthelle nicht in Abrede zu stellen, sondern noch zu dessen Gunsten anzuführen, dass man sich mittelst der vorläufigen Eröffnung der Trachea eine nähere Kenntniss des Aftergebildes im Larynx und des Zustandes der Kehlkopfhöhle verschaffen kann. — Bei Entartung der Kehlkopfwände wäre die Incision des Larynx ohnehin unthunlich, und es müsste bei der Eröffnung der Trachea verbleiben.

Von den auf beigegebener Tafel befindlichen Figuren gehört Fig. 1. zur ersten Beobachtung S. 171, Fig. 2. zur 10. Beobachtung S. 176.

entia verordnet. Nachdem die Geschwulst in einigen Tagen gefallen war, bemerkte man in der Gegend des Weisheitszahnes rechterseits einen Körper von der Grösse der Spitze des kleinen

Fingers; er war blass, mit Eiter überzogen, und gab beim Daranklopfen einen Emailton. Nach weiterer Beschwichtigung der Entzündung ward dieser Körper ohne bedeutenden Widerstand mit der Zange entfernt. Es konnte sodann nach vorgenommener Reinigung der Stelle in der Tiefe der Weisheitszahn wahrgenommen werden, welcher sich mit der Sonde ganz umgehen liess, und dessen Krone in die Basis der Wucherung völlig hinein passte.

Diese hatte eine rundliche Gestalt; ihre Durchmesser waren in ihrem Verhältnisse folgender Massen gegeneinander beschaffen: vom Centrum der Basis bis zum entsprechenden Höhenpunkte 19 Millim. (Höhendurchmesser); von vorne nach rückwärts, also der Längendurchmesser = 21 Millim.; von einer Seite zur andern, also der Breitendurchmesser = 15 Millim.

Die Oberfläche war eine drusig höckerige; an der aufsitzenden oder Basalfläche bemerkte man eine längliche Grube mit einer am Rande etwas vorspringenden Leiste, deren Umriss dem Kronenrande des Weisheitszahnes entsprach, so dass man füglich annehmen kann, dass die Form der Basalfläche durch den unterliegenden Weisheitszahn bedingt wurde. Schon mit blossem Auge konnte man an der Oberfläche zweierlei Substanzen unterscheiden; die eine gegen den Basaltheil zu war weisser, glatter, und hatte einen perlmutterähnlichen Glanz, während die andere an der Oberfläche grössere und kleinere Lücken zeigte, welche beim Durchschnitte verfolgt einer Menge von feinen weissen Streifchen entsprachen. Noch deutlicher wurde die Sache, wenn man sich einer Loupe bediente. Die Consistenz war derb und kompakt, der Ton beim Anschlagen mit einer eisernen Klinge höher und leerer, d. h. mit weniger Resonanz begleitet, als diess beim Knochen der Fall ist; die vollkommenste Ähnlichkeit hatte der Ton mit jenem eines Zahnes.

Betrachtet man Durchschnitte, welche senkrecht auf die Basalfläche geführt wurden, so überzeugt man sich leicht, dass strahlenförmig angeordnete Markkanäle von der Basis gegen die Peripherie verlaufen, ihre Durchmesser sind sehr verschieden, und erstrecken sich von $\frac{1}{50}$ — $\frac{1}{5}$ Millim., und darüber. Ihr Inhalt ist eine Fettkugeln ähnliche Masse; von Blutgefässen in den Kanälen konnte eben so wenig beobachtet werden, als von Seitenästen. Diese Markkanäle mündeten sich offenbar an der Oberfläche der Geschwulst an den mit freiem Auge sichtbaren Lücken.

chenkörper sind, wie diess so häufig in pathologischen Neubildungen, z. B. bei Caries der Zähne der Fall ist, an Gestalt und Grösse sehr verschieden; die letztere differirt von $\frac{1}{250}$ — $\frac{3}{25}$ Millim., so zwar, dass man die voluminösen wohl bloss als zackige, unregelmässige, mit einer undurchsichtigen Knochenmasse ausgefüllte Hohlräume bezeichnen kann. Die Form ist im Allgemeinen eine in die Länge gezogene, oft stellen sie bloss spaltförmige Erweiterungen der Zahnkanäle, mit denen sie in Verbindung stehen, vor.

Ausser diesen Elementen kamen noch andere vor, deren Bedeutung mir zweifelhaft blieb; es waren platte hyaline polygonale Körper, ähnlich den zarten Epitelialzellen, welche im Durchmesser $\frac{1}{125}$ Millim. in ihrer Mittelgrösse hatten; sie waren für normale Emailprismen im Querschnitt zu gross; ich halte es jedoch für das Wahrscheinlichste, dass sie mit deren Entwicklung im Zusammenhange stehen, da sie in der Nähe des jungen Emails zu finden waren. Überdiess kamen auch grössere, ovale, diaphane Körper, mindestens 4 — 5mal die vorigen an Grösse übertreffend zum Vorschein. Sie stehen gruppenweise beisammen, und gehören vielleicht der Entwicklung des Knochengewebes an.

Aus dem Gesagten ist zu ersehen, dass diese Geschwulst merkwürdiger Weise in ihrer ganzen Ausdehnung die Elemente des Zahnes mit sich führt, nur mit dem Unterschiede, dass die Schichten nicht so regelmässig wie bei letzterem hinsichtlich ihrer Ausdehnung auf einander folgen, sondern in ihrer abnormen Lagerung eine wunderbare Abwechselung zeigen. Von vielen Durchschnitten in verschiedener Richtung hat jeder seine besonderen Eigenthümlichkeiten aufzuweisen. Bei aller scheinbaren Regellosigkeit war doch eine bestimmte Ordnung in ihrer Schichtung ausgesprochen, so dass z. B. zunächst einem Markkanale Knochen- dann Zahnbein-, in der Mitte endlich Emailsubstanz zu liegen kamen; frei nach aussen waren an dem leistenförmigen Rande des Basaltheiles Schmelz- und an der Peripherie Knochen- substanz gelagert. —

Es wirft sich nun die Frage auf, als was soll man diese Geschwulst ansehen; ist sie das Produkt eines sich abnorm entwickelnden Zahnkeimes, also eine Missbildung des Zahnes, oder soll man annehmen, dass in irgend einer Knochengeschwulst z. B.

Knochenkörpern von verschiedener Grösse, oberhalb der unten verlaufenden Zahnkanälchen gelagert.

Fig. 5. Elementartheile (Verg. = 350); *a* platte hyaline Zellen; *b* sich schnell verzweigendes Zahnkanälchen; *c* verschiedenartig gestaltete Knochenkörper.

Fig 6. *a* Sich mehrfach bifurcierende Zahnkanälchen; *b* etwas schief durchschnittene Emailsubstanz, tief braungelb, an einigen Stellen pigmentirt. —

Fig. 7. *a* Email; *b* Zahnbein; zwischen beiden eine hyaline Schichte.



an Hunden, und Kölliker an Kaninchen von dem Fortbestehen der Sensibilität in der bezeichneten hinteren Extremität überzeugt.

Ich hatte mir vorgesetzt, weiter zu untersuchen, ob nach theilweiser Trennung des Rückenmarkes nicht dennoch ein geringer, durch die bisherigen Experimente nicht ermittelter Unterschied der Sensibilität auf beiden Seiten wahrzunehmen sei. Zu diesem Behufe nahm ich eine sehr verdünnte Schwefelsäure (von 16 bis 64 Granen concentrirte Schwefelsäure auf 1 Pfund Wasser), hielt in dieselbe abwechselnd die eine und andere Hinterextremität eines Frosches, dessen Rückenmark halbseitig getrennt worden war, so lange, bis ein heftiges Strecken oder Zurückziehen derselben erfolgte; die dazu nöthige Zeit mass ich mittelst einer, jede Sekunde durch einen Schlag anzeigenden, an das Ohr gehaltener Taschenuhr. Auf diese Weise erhielt ich für jede der beiden untersuchten Extremitäten eine Ziffer, deren Werth mit dem Grade der Sensibilität im umgekehrten Verhältnisse stand. Zu meinem Erstaunen ergab sich hiebei, dass nach theilweiser Trennung des Rückenmarkes die Sensibilität an der der getrennten Seite gleichnamigen Hinterextremität gesteigert wird; ein Resultat, welches sich bei einer sehr grossen Anzahl von Versuchen als völlig constant erwies.

Bei diesen Versuchen wurde die Sensibilität der hinteren Extremitäten erst am unverletzten Frosch, und dann nach der Trennung des Rückenmarkes wiederholt untersucht. Zeigte sich bei noch unverletztem Zustande eine Ungleichheit der Erregbarkeit, so wurde das Rückenmark auf der Seite der weniger sensiblen Hinterextremität durchschnitten. Auch in diesen Fällen war die früher weniger erregbare Hinterextremität nach dem Schnitte empfindlicher geworden, als die entgegengesetzte.

Da durch die Blosslegung des Rückenmarkes die Äusserungen der Sensibilität an den hinteren Extremitäten nicht selten verändert werden, so wurde in vielen Versuchen vor und nach, oder bloss nach Blosslegung des Rückenmarkes mit der Säure geprüft, und wenn sich hiebei eine Ungleichheit beider Seiten zeigte, dieser Umstand in derselben Weise und mit gleichem Erfolge, wie eben angegeben worden, berücksichtigt. Wenn man unter diesen Umständen nach geschehener Rückenmarkstrennung mit einer stär-

Rande, d. i. an der Knickungsstelle der Haut mit der ganzen Kraft beider Hände zwischen Daumen und Zeigefinger drücken, und das Thier wird fast gar nie auch nur das geringste Schmerzenszeichen von sich geben; nur wenn man den Rand der Falte unter dem kräftigsten Drucke zwischen Daumen und Zeigefinger hin und her wälzt, wird das Thier mitunter unruhig, selten erfolgt ein kurzer Schrei. Wenn man die Zehen sammt Metatarsus oder Metacarpus einer Extremität zwischen Daumen und Zeigefinger legt, und langsam den Druck verstärkt, so werden die Kaninchen in der Regel erst beim Maximo des ermöglichten Druckes unruhig, häufig auch nicht, sobald man dabei nur, um dem Thiere nicht Furcht zu machen, dasselbe völlig zur Ruhe kommen lässt, und den Druck unbemerkt und langsam steigernd anwendet. Viel empfindlicher ist das Wälzen sämtlicher Zehen zwischen den Fingern. Wenn dies unter einem stärkeren Drucke geschieht, schreien die Thiere fast immer. Kleinere Kaninchen sind durchaus empfindlicher als größere. Nach in dieser Art vorgenommenener Prüfung der normalen Sensibilität an jedem einzelnen Kaninchen schritt ich erst zur halbseitigen Trennung des Rückenmarkes, und fand in 20—30 Fällen hiernach stets die Sensibilität sowohl an der der getrennten Hälfte gleichnamigen hinteren Extremität, als auch in der hinter der Trennungsstelle gelegenen Partie der gleichnamigen Hälfte der Rumpfhaut in der auffallendsten Weise gesteigert. Man erzeugt nämlich klägliches, anhaltendes Schreien, wenn man an diesen Theilen die früher angeführten Manipulationen unter einem Drucke ausführt, welcher auf der anderen Seite nicht hinreicht, irgend welche Schmerzensäusserungen hervorzurufen.

Die Resultate meiner Versuche sind nun folgende:

- 1) Nach halbseitiger Trennung des Rückenmarkes zwischen den Ursprüngen der Nerven für die vorderen und hinteren Extremitäten tritt sowohl bei Fröschen als Kaninchen Hyperästhesie an der der getrennten Rückenmarkshälfte gleichnamigen hinteren Extremität ein. Nicht selten lässt sich bei Fröschen sowohl bei diesen, als auch bei den nachfolgenden Experimenten eine durch den operativen Eingriff erzeugte vorübergehende Anaesthesie aller Extremitäten nachweisen, oder der Frosch reagirt wenigstens minder schnell und kräftig, als vor demselben. Hier kann

die hyperaesthetisch gewordene Extremität eine höhere Ziffer ausweisen als vor dem Experiment; sie gibt sich jedoch relativ zu den übrigen Extremitäten deutlich als hyperaesthetisch zu erkennen.

- 2) Bei Kaninchen tritt auch, wenn die Trennung hoch genug geschieht, Hyperaesthesia des hinter der Trennungsstelle gelegenen Abschnittes der gleichnamigen Hälfte der Rumpfhaut ein. (Bei Fröschen wurde kein Versuch gemacht, dieses zu ermitteln.)
- 3) Die Hyperaesthesia am Fusse und den Zehen der Hinterextremität stellt sich sowohl bei Fröschen als bei Kaninchen unmittelbar oder beinahe unmittelbar nach geschehener Rückenmarkstrennung ein; an der Rumpfhaut des Kaninchens wird sie erst später, oft erst nach einigen Minuten deutlich. Auch noch später findet eine Zunahme der Hyperaesthesia Statt. Man hat bei Kaninchen kaum Zeit, das Thier zu entfesseln, so bemerkt man schon die Hyperaesthesia an der einen Hinterextremität. Auch bei Fröschen zeigt sie sich meistens schon in den allerersten Versuchen, die man nun mit der verdünnten Säure anstellt. Mitunter tritt sie erst nach einer grösseren Reihe solcher unmittelbar nach einander folgender Reaktionen ein, was insbesondere geschieht, wenn die der getrennten Rückenmarkshälfte gleichnamige Hinterextremität vor der Trennung minder sensibel war als die gegenheilige; oder sie gibt sich erst bei schon eintretender allgemeiner Abstumpfung durch einen geringeren, langsamer fortschreitenden Grad dieser letzteren zu erkennen.
- 4) Wenn man nur einen Theil einer Rückenmarkshälfte trennt, treten auch häufig die angegebenen Erscheinungen ein.
- 5) Wenn man den Schnitt über die Mittellinie in die zweite Hälfte des Rückenmarkes hinein bis zu einer gewissen Grenze verlängert, so dass eine Hälfte ganz, und an der zweiten der innere Theil getrennt ist, so bleibt die Hyperaesthesia der gleichnamigen Hinterextremität fortbestehen. Tritt auch im späteren Verlaufe Hyperaesthesia der entgegengesetzten Extremität ein, so bleibt dennoch die Hyperaesthesia der der gänzlich getrennten Rückenmarkshälfte gleichnamigen Hinterextremität überwiegend.

- 6) Wenn man das Rückenmark eines Frosches gänzlich trennt, so hört bekanntlich alle Empfindung und willkürliche Bewegung in den Theilen unterhalb des Schnittes auf, jedoch tritt an deren Stelle Reflexthätigkeit, d. h. ein auf die Schwimmhaut angebrachter Reiz wirkt durch deren sensible Nerven in centripetaler Richtung auf den unterhalb des Schnittes befindlichen Theil des Rückenmarkes, und erzeugt hiedurch Reflexbewegung in den hinteren Extremitäten. Die nach der Trennung fortbestehende centripetale Nervenirregbarkeit, gemeinhin Reflexsensibilität genannt, lässt sich nun eben so messen, wie die bewusste Sensibilität. Hat man für diese letztere bei unverletztem Rückenmarke eine bestimmte Ziffer erhalten, so ergibt sich unmittelbar nach geschehener Rückenmarkstrennung für die Reflexsensibilität eine geringere Ziffer, d. h.: nach gänzlicher Trennung des Rückenmarkes ist die Reflexsensibilität der hinteren Extremitäten grösser, als die bewusste Sensibilität bei ungetrenntem Rückenmarke war.
- 7) Wenn man an einem Frosche mit halbseitig getrenntem Rückenmarke, bei welchem der Zustand der Sensibilität an der der getrennten Rückenmarkshälfte gleichnamigen hinteren Extremität vorläufig gemessen wurde, das Rückenmark gänzlich trennt, und hierauf die Reflexsensibilität untersucht, so erhält man eine bestimmte, für beide hinteren Extremitäten gleiche Ziffer. Diese Ziffer ist aber dieselbe, die bei bloss halbseitiger Trennung dem Werthe der bewussten Sensibilität an der hyperaesthetischen hinteren Extremität entsprach. Ergibt sich z. B. nach rechtseitiger Rückenmarkstrennung für die rechte hintere Extremität die Ziffer 8, für die linke 12, so bekommt man nach vollkommener Rückenmarkstrennung für beide hinteren Extremitäten wieder die Ziffer 8.— Die nach halbseitiger Rückenmarkstrennung an der der getrennten Hälfte gleichnamigen hyperaesthetischen hinteren Extremität vorhandene bewusste Sensibilität, verwandelt sich somit nach gänzlicher Trennung des Rückenmarkes in Reflexsensibilität von gleichem Werthe. So verhält es sich unmittelbar nach der vollkommenen Trennung; später tritt eine Steigerung der Reflexthätigkeit ein.
- 8) Nach halbseitiger Rückenmarkstrennung tritt bei Fröschen

häufig unmittelbar, jedoch, wie es scheint, nicht konstant und nicht andauernd Hyperaesthesia an der der getrennten Hälfte gleichnamigen vorderen Extremität, und bei gänzlicher Trennung an beiden vorderen Extremitäten ein. Dieses lässt sich sehr gut beobachten, wenn man das Rückenmark bei uneröffnetem Wirbelkanal mit einer Nadel quer trennt, wodurch der Eintritt der durch Blosslegung des Rückenmarkes nicht selten gesetzten allgemeinen Anaesthesia vermieden wird. Bei Kaninchen zeigte sich dagegen nie unmittelbar, sondern nur ein Paar Male nach einigen Stunden mässige Hyperaesthesia der vor dem Schnitte gelegenen Theile. Ja bei halbseitiger Rückenmarkstrennung stellt sich an der gleichnamigen Rumpfhälfte eine sehr scharfe Grenze zwischen der Sensibilität des vor und hinter der Trennung gelegenen Abschnittes der Haut heraus.

- 9) Wird das Rückenmark oberhalb der Ursprungstelle des Plex. brachialis halbseitig getrennt, so tritt bei Fröschen und Kaninchen Hyperaesthesia in beiden der getrennten Hälfte gleichnamigen Extremitäten, und bei Kaninchen auch in der hinter dem Einschnitte gelegenen Rumpfhaut ein *).
- 10) Wenn man das verlängerte Mark in der Gegend der Schreibfeder des vierten Ventrikels seitlich einschneidet, so kann man dadurch an Kaninchen Hyperaesthesia der gleichnamigen Extremitäten und der Haut derselben Seite des Halses und Rumpfes erzeugen. Bei Fröschen lässt sich nach theilweiser oder

*) Als die vorliegende Abhandlung bereits dem Drucke übergeben war, ersah ich aus der Gazette médicale de Paris, dass Brown-Sequard in wiederholten Versuchen nach Durchschneidung der einen Hälfte des Brusttheiles vom Rückenmarke, an Meerschweinchen Hyperaesthesia der gleichnamigen hinteren Extremität, nach Trennung der einen Hälfte des Halsmarkes dagegen Hyperaesthesia beider gleichnamigen Extremitäten entstehen sah. Ich nehme jedoch keinen Anstand, meine ganz unabhängig von Brown-Sequard angestellten Untersuchungen hier zu veröffentlichen, da sie theils eine Bestätigung der angeführten Angaben Brown-Sequard's enthalten, theils weiter gehen, als diese Angaben Brown-Sequard's, was unter andern auch insbesondere von meinen bereits im Sommer 1849 angestellten Versuchen an Fröschen gilt.

gänzlicher Trennung des verlängerten Markes in dieser Gegend Hyperaesthesie beider oder nur einer gleichnamigen Extremität nachweisen, und dasselbe findet Statt, wenn die Schnitte bis zur Grenze zwischen der unteren und oberen Hälfte des vierten Ventrikels geführt werden.

- 11) In einer geringeren Anzahl von Versuchen wurden an Kaninchen bei uneröffneter Schädelhöhle die Vierhügel, die Grosshirnschenkel, Sehhügel, Streifenhügel der einen Seite theilweise oder gänzlich getrennt. Es entstand mit Ausnahme zweier Fälle, wo blos die Streifenhügel verletzt waren, nach Verlauf einiger Zeit meistens mehr oder minder ausgebreitete und mehr oder weniger intensive Hyperaesthesie, jedoch war das Vorwalten derselben an der einen Seite gegen die andere nicht bestimmt erkennbar. An Fröschen dagegen liess sich nach Trennung der genannten Gebilde mittelst der Säureversuche in einer gewissen Anzahl von Fällen Hyperaesthesie der entgegengesetzten Extremitäten (oder wenigstens eine niedrigere Ziffer) ganz bestimmt nachweisen; ja diese trat schon ein nach halbseitiger Trennung des obersten Abschnittes vom vierten Ventrikel; die hier entscheidenden Fasern hatten sich also wenigstens zum Theile schon im vierten Ventrikel gekreuzt. Es muss jedoch erwähnt werden, dass die in allen diesen Versuchen erzielte gegentheilige Hyperaesthesie mitunter wohl eine intensive, häufig jedoch nur eine sehr geringe und flüchtige war, andere Male gänzlich fehlte, insbesondere bei Verletzung des oberen Endes des vierten Ventrikels und Streifenhügels. Auffallend ist es, dass in einigen Fällen von Verletzung des Grosshirnstammes sammt Vierhügel und Sehhügel vorwaltend die entgegengesetzte Vorderextremität ergriffen wurde. Wir bemerken noch, dass die angegebenen Versuche meistens nach eröffneter Schädelhöhle vorgenommen wurden. In den sehr wenigen Fällen, wo diess unterblieb, war ausgesprochene gegentheilige Hyperaesthesie zugegen.

Wenn wir im Nachfolgenden versuchen, die Entstehung der Hyperaesthesie durch theilweise Rückenmarkstrennung zu erklären, so fragt es sich vor allem, wie nach Trennung der Hälfte oder

mehr als der Hälfte des Rückenmarkes in den gleichnamigen, unterhalb gelegenen Theilen überhaupt noch bewusste Sensibilität fortbestehen könne. Die Möglichkeit dieses Fortbestehens nach vollständiger halbseitiger Trennung haben Eigenbrodt und Kölliker aus der Kreuzung der sensiblen Rückenmarksfasern in der hinteren Kommissur erklärt.

Was nun die Erklärung der Hyperaesthesiae anbelangt, so müssen wir uns vor allem gegenwärtig halten, was für Veränderungen im Rückenmarke durch dessen theilweise Trennung zunächst gesetzt werden. Diese Veränderungen bestehen in nichts Anderem, als in der Unterbrechung des Zusammenhanges zwischen den getrennten Partien des Rückenmarkes, in der Einwirkung äusserer Potenzen auf die Wundfläche (im Wundreiz), und im Blutverlust. Da dieses letztere, in einzelnen Fällen auf ein Minimum zu reduzierende Moment gar nicht in Betracht kommen kann, so haben wir es nur mit den beiden ersteren zu thun. Hier liefert nun ein sehr merkwürdiger auf meiner Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses vorgekommener Fall den Beweis, dass die Unterbrechung des Zusammenhanges als solche keinen Theil an der Erzeugung der Hyperaesthesiae haben kann. In diesem, bei einer anderen Gelegenheit ausführlicher mitzutheilenden Falle, war nämlich in der Länge von einigen Linien die eine Hälfte des Rückenmarkes ganz, und die zweite Hälfte zum Theil in ein fibroides Gewebe mit gänzlichem Untergang der Primitivfasern umwandelt worden. An den unteren Extremitäten, und an dem unterhalb gelegenen Abschnitte des Rumpfes, war keine Hyperaesthesiae eingetreten; nur an einem Theile der einen unteren Extremität fand sich ein, wahrscheinlich aus einem anderen Grunde abzuleitender, sehr geringer Grad von Anaesthesia vor. Es bestand also eine vollkommene, mehr als eine Seitenhälfte des Rückenmarkes in einer Länge von wenigen Linien betreffende Unterbrechung des Zusammenhanges, und dennoch hatte sie keine Hyperaesthesiae in den unterhalb gelegenen Theilen zur Folge gehabt. Die theilweise Trennung des Rückenmarkes als solche kann demnach keine Hyperaesthesiae bewirken, und die in unseren Experimenten erzeugte muss somit auf Rechnung des Wundreizes gesetzt werden, wofür übrigens schon der Umstand einigermaßen spricht, dass, wenn das

Rückenmark an Fröschen in grösserer Ausdehnung blossgelegt, und die Wunde der Heilung überlassen wird, sich schon dadurch Hyperaesthesia entwickeln kann.

Wir wollen nun sehen, wie so der Wundreiz die angegebenen Erscheinungen der Hyperaesthesia zu begründen vermag.

Zu diesem Behufe haben wir, nach Kölliker's Angaben über den Faserverlauf im Rückenmark, die beigegebene schematische Figur entworfen.

A F stellt die beiden Seitenstränge, *B E* die grauen Stränge, *C D* die beiden Hinterstränge des in *m o* halbseitig durchschnittenen Rückenmarkes dar. *G* sei ein in den Plex. ischiadicus eingehender sensibler Nerve der linken hinteren Extremität. Dieser Nerve tritt, wie alle sensiblen Wurzeln, bei *b* in den grauen Hinterstrang ein, und verläuft in ihm mit einem grossen Theile seiner Fasern, nämlich mit g^1 , nach auf-

wärts; zugleich sendet er ziemlich horizontal verlaufende Fasern nach dem Seitenstrang und Hinterstrang seiner Seite, ferner sehr wahrscheinlich durch die graue Kommissur hindurch nach denselben Strängen der rechten Seite, welche von *a c d f* aus als $g g^2 g^3 g^4$ nach aufwärts verlaufend verzeichnet sind. Vielleicht steigen deren auch von *e* als g^4 auf. Hiebei ist jedoch zu bemerken, dass auf der linken Rückenmarkshälfte viel zahlreichere sensible Fasern des Nerven *G* nach aufwärts ziehen, als in der rechten, dass also $g g^1 g^2$ viel zahlreichere Fasern enthalten, als $g^3 g^4 g^5$. Denken wir uns nun, es verbreite sich von der Wundfläche *n o* aus über den unterhalb derselben gelegenen Abschnitt der linken Rückenmarkshälfte *n o q p* ein Reizungszustand, so könnte sich derselbe auch auf die durch die linke Rückenmarkshälfte, nämlich durch einen Theil von *B* und durch *C* hindurch tretenden zu $g^3 g^4 g^5$ gehörigen Fasern von *G* fortpflanzen, und dadurch Hyperaesthesia im Gebiete dieses Nerven entstehen. Diess vorausgesetzt,

müssten wir annehmen, dass sich von der Wunde aus in gleicher Weise auch ein Reizungszustand in der oberhalb gelegenen Rückenmarkshälfte $m o C A$ ausbilde. Hiedurch würden aber die durchtretenden Fasern des sensiblen Nerven H der linken Vorderextremität getroffen, und dadurch Hyperaesthesia in seinem Bereiche erzeugt werden. Nun beobachtet man nach halbseitiger Trennung des Rückenmarkes zwischen Pl. brach. und ischiad. bei Fröschen allerdings, obwohl minder konstant und bleibend, Hyperaesthesia der gleichnamigen Vorderextremität, beim Kaninchen tritt jedoch eine solche im Verlaufe einiger Stunden nie ein.

Es ist daher die versuchte Erklärung unstatthaft. Wir wollen uns nun vorstellen, vom Wundwinkel o aus verbreite sich ein Reizungszustand in querer Richtung durch die ungetrennten Partien des Rückenmarkes. Denken wir uns den Schnitt nicht von r bis o , sondern nur von m bis r geführt, so wird sich nach dieser Voraussetzung in der Richtung $r o$ ein beschränkter Reizungszustand in den Strängen B und C einstellen. Durch ihn würden die Fasern g^1 und g^2 getroffen, und hiedurch Hyperaesthesia der linken Hinterextremität ohne gleichzeitige der Vorderextremität erzeugt werden können. Verlängern wir dagegen den Schnitt, wie es auf unserer Figur abgebildet ist, bis zur Mittellinie oder über diese hinaus, so reichen wir auch mit dieser Erklärung nicht aus, denn der in der Richtung $o s$ bestehende Reizungszustand wird viel mehrere sensible Fasern der rechten als der linken Hinterextremität treffen, und es müsste sonach in unserem Fall eine vorwaltende Hyperaesthesia der rechten hinteren Extremität entstehen, während doch das Experiment gerade das Gegentheil nachweist.

Wir sehen somit, dass die Annahme eines von der Wundfläche aus durch die ganze Masse des Rückenmarkes hindurch nach dieser oder jener Richtung hin verbreiteten Reizungszustandes verwerflich ist. Eine Annahme, gegen die schon der unmittelbar nach der Trennung des Rückenmarkes erfolgende Eintritt der Hyperaesthesia zu sprechen scheint. Nun ist aber, wie wir früher dargethan haben, die Hyperaesthesia dennoch blosser Folge des Wundreizes; sie muss demnach dadurch entstehen, dass dieser letztere nicht die ganze Masse des Rückenmarkes, sondern dass er nur einzelne Elemente desselben trifft. Als solche Elemente bieten sich vor Allem die durchschnittenen sensiblen Fasern $\gamma \gamma^1 \gamma^2$ dar. Es

wäre möglich, dass in Folge der durch den Wundreiz gesetzten Erregung dieser abgeschnittenen sensiblen Fasern der linken Hinterextremität in deren Centralorgan im Sensorio ein Reizungszustand hervorgerufen würde, welcher gleichfalls im Stande sein könnte, Hyperaesthesie dieser Extremität zu bewirken. Jedoch auch diese Erklärung hält nicht Stich; denn wir wissen, dass sich beim Frosche die nach halbseitiger Rückenmarkstrennung an der hyperaesthetischen Hinterextremität vorhandene bewusste Sensibilität, sobald das Rückenmark gänzlich getrennt wird, in Reflexsensibilität von gleichem Werthe verwandelt. — Wenn demnach durch die gänzliche Entfernung des Sensoriums die centripetale Nervenirregbarkeit nicht um das geringste vermindert wird, ja sich in der Folge noch steigert (7), so kann auf die bei nur halbseitiger Rückenmarkstrennung als Hyperaesthesie sich aussprechende Steigerung dieser centripetalen Nervenirregbarkeit ein vermeintlicher Reizungszustand des Sensoriums nicht den allergeringsten Einfluss gehabt haben. Gilt diess vom Frosche, so ist es in hohem Grade unwahrscheinlich, dass beim Kaninchen ein solcher hypothetischer Zustand des Sensoriums nicht bloss auf die Hyperaesthesie Einfluss nehmen, sondern ihr zu Grunde liegen sollte.

Es bleibt uns nur noch übrig, jene einzelnen Elemente des Rückenmarkes, welche die Hyperaesthesie vermitteln sollen, am unteren Wundrande *n o* zu suchen. Sie müssen, sollen sie die durchtretenden Fasern g^3 g^4 g^5 reizen, den Wundreiz in centrifugaler Richtung nach abwärts leiten; es muss mithin in ihnen schon im Normalzustande eine Strömung in dieser Richtung bestehen. Diese centrifugal-leitenden Fasern könnten nun ihren Erregungszustand entweder im Rückenmarke selbst, etwa vermittelt der Ganglienkörper auf die durch *B* und *C* durchtretenden Fasern g^3 g^4 g^5 übertragen, oder, indem sie im Nerven *G* nach aussen treten, und in dessen peripherischen Ausbreitungen wieder als centripetal verlaufende Fasern umkehren; eine Voraussetzung, welche in den bisherigen Angaben über die peripherischen Nervenschlingen wohl nur eine zweifelhafte Stütze findet. — Bei der grossen Mangelhaftigkeit der bisherigen anatomischen und physiologischen Kenntnisse des Rückenmarkes kann überhaupt die Existenz solcher centrifugal-leitender Fasern, zu deren Annahme wir auf dem Wege

N o t i z e n.

Kritische Darstellung europäischer Krankenhäuser nach eigenen Reisebeobachtungen

von

Dr. Joseph Dietl,





Lokaldirektor des Aushilfsspitales auf der Wieden in Wien.

(Fortsetzung)

B r ü s s e l.

Der Bau des neuen Krankenhauses zum »heiligen Johann«, Hôpital Saint Jean zu Brüssel, wurde im Jahre 1837 begonnen und im Jahre 1843 beendet. Bei Gelegenheit seiner Einweihung, am 28. September 1843, sagte unter anderem der dirigirende Arzt Dr. Van Cussem: »Ici rien d'utile n'a été sacrifié à la beauté ni à la splendeur de la construction; l'habile architecte, choisi par Messieurs les membres du conseil général des hospices, a su réunir tout ce que la pompe de son art exige à tout ce que l'humanité reclame;« und weiter: »Voilà Messieurs la justice que les étrangers impartieux sont obligés de rendre aux Belges! Soyons fiers de ce bel éloge, il prouve que nous plaçons la cause de l'humanité souffrante avant tout: mais ne nous laissons pas éblouir par ces louanges, tâchons de continuer à justifier la bonne opinion qu'on a de nous à l'étranger; et que dans le nouvel hôpital St. Jean, si majestueux et en même temps si éminemment utile, tous les soins imaginables combinés avec les plus grands égards, soient prodigués aux malades, indistinctement et sans préférence aucune dans toutes leurs misères et toutes leurs maladies.«

Wir müssen, nachdem wir das Johannes-Spital zu Brüssel in allen seinen Theilen und Einrichtungen kennen gelernt haben, diese Worte des geistreichen, in mehr als 50jährigem Hospitaldienste ergrauten Arztes grösstentheils bestätigen. Das Johannesspital in Brüssel ist ein Prachtgebäude im eigentlichen Sinne des Wortes, ein erhabenes Denkmal der Humanität, auf das die Belgier mit Recht stolz sein dürfen. Es vereinigt das Meiste

wie in den meisten italienischen Spitälern; eines römischen **X**, wenn sich die 2 Flügel unter schiefen Winkeln schneiden, wie das neue Spital zu Turin; eines Hufeisens, wenn sich 3 Flügel unter 2 rechten Winkeln in derselben Fläche verbinden ; eines Viereckes, wenn 4 Flügel unter 4 rechten Winkeln mit einander zusammenstossen , wie die meisten alten Spitäler Deutschlands, Frankreichs, Englands u. s. w.; eines zusammengesetzten Kreuzes, wenn sich 3, 4, 5, 6 und mehrere Flügel mit einem andern unter rechten Winkeln in bestimmten Distanzen schneiden, \pm wie das Spital zu Plymouth in England, das Hôpital Beaujan in Paris  und das Hôpital St. Jean in Brüssel; eines Sternes , wenn mehrere Flügel wie die Strahlen eines Sternes aus einem Mittelpunkte ausgehen, und in beliebiger Länge von diesem aus fortlaufen, wie das neue Irrenhaus zu Genua.

Hieraus geht hervor, dass es insbesondere acht Hauptformen sind, unter denen die verschiedenen Spitäler Europas von den ältesten Zeiten an bis jetzt aufgeführt wurden, und zwar:

1. Der einfache gradlinige Flügel.
2. Das lateinische Tau.
3. Das gerade Kreuz.
4. Das schiefe oder römische Kreuz.
5. Das Hufeisen.
6. Das Viereck.
7. Das zusammengesetzte Kreuz und
8. der Stern.

In diesen acht Formen liegt gewissermassen auch die Entwicklungsgeschichte der Hospitalarchitektur. Es wird nämlich nicht schwer abzusehen sein, dass der einfache Flügel und das Viereck die ältesten Bauformen der Hospitäler sind, bei kleinen Spitälern begnügte man sich mit einfachen geradlinigen Flügeln; grössere erbaute man in einem Vierecke. In den letzten Decennien, in denen man dem Hospitalwesen eine grössere Aufmerksamkeit zuwenden zu müssen glaubte, erhoben sich jedoch von vielen Seiten die Stimmen der Sachverständigen gegen die viereckige Form wegen der Hemmung des freien Luftzutrittes, und so erschöpfte man sich in der Kombination der Flügel nach verschiedenen geometrischen Figuren, welche uns die erwähnten 8 Hauptformen darstellen.

Die Hauptaufgabe, welche fast alle Architekten bei Erbauung von Spitälern zu lösen sich bemühten, war, ihren Gebäuden die grösstmögliche Menge von reiner Luft und die erforderliche Menge von Licht zu verschaffen. Die Erfahrung hat unwiderleglich gelehrt, dass es in den hohen Zimmern eben so gut dunste, wie in den niederen, wenn sie nicht gehörig gelüftet werden, und dass in von allen Seiten frei liegenden Spitälern epidemische und endemische Krankheiten eben so gut herrschen, wie in minder frei gelegenen, wenn bestimmte, grösstentheils noch unbekannte Ver-

erfordert verhältnissmässig viel Raum, und bietet keinen schönen architektonischen Anblick dar.

Das gerade Kreuz ist eine der unzweckmässigsten, ja man kann sagen, schädlichsten Formen, da es grosse, der Salubrität und Überwachung keineswegs zusagende Krankensäle bedingt, und die wenigsten Absonderungen zulässig macht.

Das schiefe einfache Kreuz hat vor dem einfachen geraden gar nichts voraus, und scheint lediglich der Neuerungssucht sein Dasein zu verdanken. —

Das zusammengesetzte Kreuz erfordert eine sehr grosse Bauarea, verursacht sehr bedeutende Baukosten, und ist dem Einflusse der Witterung im hohen Grade ausgesetzt; hingegen lassen sich bei demselben in seinen letzten Flügeln die mannigfaltigen Separationen durch alle Stockwerke hindurch sehr leicht ausführen.

Das Hufeisen ist eine der üblichsten, aber auch gefälligsten und bequemsten Bauformen. Es gestattet der Luft und dem Lichte ungehinderten Zutritt, nimmt keinen allzugrossen Flächenraum ein, und lässt in seinen Seitenflügeln durch die Stockwerke hindurch die Absonderungen der krätzigen, syphilitischen, Blattern, Scharlach- und Masern-Kranken sehr gut zu.

Das Viereck bietet eine minder gefällige architektonische Form, hemmt, wenn es klein und hoch ist, einigermaßen den Zutritt der Luft, und ist den erforderlichen Separationen bei weitem nicht so zuträglich, als das Hufeisen; hingegen gewährt es den Vortheil, dass man auf einen beschränkten Flächenraum viele Kranke unterbringen kann, was freilich oft ein entschiedener Nachtheil genannt werden muss.

Der Stern, der rücksichtlich seiner frei stehenden Flügel die grösste Analogie mit dem zusammengesetzten Kreuze darbietet, ist zwar nicht mit einer grossen Raumverschwendung verbunden, hat jedoch den entschieden, grossen Nachtheil, dass bei demselben die Wirthschafts-Lokalien inmitten der Krankenzimmer zu stehen kommen, was eben so störend für die Kranken als für die Gesunden ist, und dass Absperrungen überhaupt ohne grossen Zeit- und Müheaufwand nicht leicht ausführbar sind, wie wir uns namentlich im Irrenhause zu Genua überzeugt haben.

Das Johannesspital zu Brüssel bietet, wie bereits erwähnt wurde, die Form eines zusammengesetzten oder vervielfachten Kreuzes, und hiernach lässt sich das, was über seinen Bau gesagt werden wird, grundsätzlich beurtheilen. Es liegt zwar nicht so frei, wie das Züricher, Baseler, Münchner, Stuttgarter Spital; seine lange gegen Südost gekehrte Fronte gewährt indess über den Boulevard botanique hinaus eine ausgedehnte, schöne Fernsicht. Die 2 Stock hohe Façade ist einfach aber erhaben, nur könnte man gegen die dunkelgraue Tünchung derselben Einwendungen machen, da sie demselben ein düsteres Ansehen verleiht.

einer ebenfalls angemessenen Entfernung das Dampfmaschinen-, Wasch-, Trocken- und Backhaus und die Mühle.

Die Flügelgänge sind breit, licht und freundlich, die hohen Fenster derselben gewähren nicht nur eine angenehme Aussicht in den Blumengarten, sondern sind auf ihren niedern Paradebetten selbst reichlich mit Blumen geschmückt, so dass der ganze Korridor das Ansehen einer bunten Blumenallee darbietet. Sowohl der rechts- als linkseitige Flügelgang sind an ihren Ein- und Ausgängen durch Glashüren abgesperrt, und werden im Winter mittelst in gusseisernen Röhren oder vielmehr Kästen geleiteten Dampfes geheizt. Die Ecken der mit Ölfarbe getünchten Gänge sind, wo eine grössere Frequenz leicht Abstossung des Mörtelanwurfes veranlassen könnte, mit Eisenblech überzogen. Die einzelnen Flügel oder Krankensäle sind nur mittelst Glashüren vom Korridor abgesperrt, damit der dienstthuende Arzt oder Beamte im Vorübergehen alsogleich das Innere eines jeden Krankensaales überblicken könne.

Einen eben so imposanten als freundlichen Anblick gewähren die an den Korridor angesetzten Pavillons oder Krankensäle, was ausser der in denselben herrschenden musterhaften Reinlichkeit, ihren schönen architektonischen Verhältnissen, dem der Eingangsthüre gegenübergelegenen Balkone und den hohen beiderseits angebrachten Fenstern zugeschrieben werden muss. Die Länge eines Saales beträgt gegen 80, die Breite 24 und die Höhe 16 Fuss, so dass auf einen Kranken 53 kubische Metres Luft entfallen. Dem Eingange gerade gegenüber befindet sich eine hohe Glashüre, die auf einen Balkon führt, der dem Saale eben so sehr zur Zierde, als den Kranken zur Zerstreuung und Erholung in freier Luft dient, und nebstbei der Ventilation in einem hohen, wenn nur nicht allzuhohen Grade, förderlich ist. Längs der Seitenwände der Säle sind beiderseits fünf hohe Fenster angebracht; um jedoch den Kranken die Aussicht in das Freie nicht zu benehmen, sind die Fensterbrüstungen nicht höher, als sie in gewöhnlichen Wohnzimmern angetroffen werden. Damit jedoch die Kranken bei so niederen Fensterbrüstungen vor möglichem Luftzuge verschont bleiben, sind die Betten mit ihren Kopftheilen an den 4 breiten Zwischen- und den 2 Eckpfeilern aufgestellt, so dass an einem jeden Pfeiler 2 derselben, zusammen also 24 in jedem Saale oder Flügel in einer Entfernung von drei Fuss von einander zu stehen kommen. Sämmtliche Fenster sind mit aufzurollenden Vorhängen von feiner, jedoch ungebleichter Leinwand, an deren unterem Theile ein breiter rother Streif angebracht ist, versehen, die sich nebst ihrem gefälligen Aussehen noch dadurch empfehlen, dass sie weniger schmutzen und das Auge nicht blenden. Die Mauern der Säle sind mit einer matten Ölfarbe angestrichen, die Fussböden mit einer gelbfärbten Wachsmasse eingelassen und zierlich gegläntzt.

Sehr wichtig und in keinem andern Spitale zweckmässig angebracht, sind die 4 an den Ecken eines jeden Krankensaales durch Vorsprünge gebildeten Kabinette, wovon rechterseits das eine zum Badezimmer, das an

des Eintrittes des Kranken u. s. w. sind auf einem unter dem Kopftäfelchen hängenden Papierblatte verzeichnet. Für jedes Bett werden grosse Stücke von schwarzer Wachseleinwand in Bereitschaft gehalten, deren man sich beim Reinigen des Kranken, Klystiergeben u. dgl. bedient, um das Bettzeug vor Durchnässung zu bewahren und zu schonen. Für die Betten der chirurgischen Kranken hat man insbesondere eigene Bogendeckel von Holz konstruirt, die über die leidende Extremität zu liegen kommen, um sie vor der Last der Decke zu schützen. Jedes Bett ist mit einer aus Baumwolle und etwas Rosshaar bestehenden Matratze, 2 solchen Kopfkissen, 2 Leintüchern und einer sehr schönen oben und unten querüber rothgestreiften wollenen Decke versehen. Die Leib- und Bettwäsche ist von vorzüglicher Qualität und bestens gereinigt, gewährt jedoch, da man aus ökonomischen Rücksichten halbgebleichte Leinwand hierzu verwendet, nicht das freundliche, blendend weisse Aussehen, wie in andern gut gehaltenen Spitälern. Zwischen je zwei Betten befindet sich ein vorne offenes, rückwärts mit einer Wand geschlossenes Nachtkästchen. Sämmtliche Nachtkästchen sind jedoch, wie bei den barmherzigen Brüdern in Linz, mit ihren Rückwänden nach vorne gestellt, und haben an ihrem obern Theile ein Schub Brett, das herausgezogen werden kann, um Teller, Schüssel und grössere Gefässe auf dasselbe hinaufzustellen. Die Trink- und Arzneigeschirre sind von Zinn und sehr rein gehalten. Die ersteren sind viel zu gross und schwer, eben so die zinnernen Spuckschalen, die übrigens auf eine zweckmässige Weise mit einem frei aufliegenden Deckel versehen sind. Die Leibschüsseln sind gleichfalls von Zinn mit einem nach einwärts gebogenen breiten Rande. Die Leibstühle bestehen aus einem einfachen eisernen Gerüste von 4 Säulen, in welches irdene, mittelst eines tief einfallenden Deckels geschlossene Nachttöpfe eingehängt sind. Ausserdem findet man insbesondere in den Zahlzimmern sogenannte Laves à pot, d. i. eiserne, dreifüssige Waschtischchen mit oberen, mittleren und unteren korbähnlichen Fächern, in denen Wasserkanne, Waschbecken und Nachtopf enthalten sind.

Das Johannesspital zu Brüssel ist eines von den wenigen Spitälern, welches auch für die Todten die nöthige Versorge getroffen hat. Das Leichenhaus befindet sich, wie bereits erwähnt, allein stehend und abseitig von den Krankenzimmern und hat die eigenthümliche, vortrefliche Einrichtung, dass man zu demselben aus den Krankenzimmern mittelst eines eigens hierzu erbauten unterirdischen Ganges oder Tunnels gelangt, so dass die Überbringung der Leichen daselbst dem Anblicke der Kranken möglichst entzogen wird. Es besteht eigentlich aus 3 Abtheilungen: dem Ruhezimmer oder der Beisetzkammer, ein mit Betten, Glockenzügen und Öfen ausgestattetes Gemach, in welchem die Leichen hinsichtlich des möglichen Scheintodes noch ferners beobachtet werden; der eigentlichen Leichenkammer, mit steinernen Lagerstätten, in welche die unzweifelhaft Tod-

Abends: Ein Gemüse, eine Fleischspeise, Brot mit Butter, Käse oder Früchte, Bier.

Die Hausdienerschaft erhält:

Früh: Bier und Butterbrot.

Mittags: Suppe, Gemüse, Fleischspeise, Brot, Bier.

Abends: Gemüse, Butterbrot, Käse, Bier.

Für einen Gesunden werden täglich 25 Dekagramme oder $8\frac{1}{2}$ Brabanter Unzen, für einen Kranken 12 Dekagramme oder 4 Brabanter Unzen Fleisches berechnet. Zur Bereitung der Suppe für 200 Kranke werden täglich 25 Kilogramme Rind- und 5 Kilogramme Kalbfleisch genommen; hierauf werden 80 Littres Wasser gegossen und bis auf $66\frac{2}{3}$ eingesotten. Nachdem in diese Fleischbrühe 2 Kilogramme Reis eingekocht worden sind, sondert man die für die Kranken erforderliche Suppenmenge ab, übergiesst das obenerwähnte Fleischquantum unter Zusatz von Wurzeln und grünen Gemüsen nochmals mit einer hinlänglichen Menge Wassers und bereitet so die Suppe für die Gesunden. Das Brot für einen Gesunden wird auf $\frac{1}{2}$ Kilogramm, für einen Kranken auf 25 Dekagramm präliminirt. Die Kost der Kranken ist zwar sehr schmackhaft und mit aller Sorgfalt bereitet; sie ist aber auch höchst einfach und besteht fast ausschliesslich aus Suppe, Kalbfleisch, Reis und Gemüse. Sehr selten wird Rindfleisch angeordnet. Früh und Abends erhalten die Kranken nur Rindssuppe.

Die Apotheke wird unter der Leitung eines eigenen Pharmazeuten von den Hospitalschwestern besorgt. Der Pharmazeut erhält nebst Kost, Wohnung und Beheizung 1000 Franks jährlich. Er hat das Recht, an auswärtige Parteien Arzneien zu verkaufen, dafür ist er aber verpflichtet, die Anstalt mit denselben unentgeltlich zu versehen.

Die Krankenpflege, der innere Haushalt und die Aufsicht über die Hausdienerschaft ist den Schwestern des heiligen Augustin anvertraut. Sie tragen schwarze Kleider, ein weisses, wollenes Tuch um den Kopf, eine blaue Schürze und weisse vor- und rückwärts herabhängende Skapuliere. Obwohl 46 an der Zahl, sind noch Wärter und Wärterinnen in jedem Krankenzimmer angestellt, so dass die Schwestern sich eigentlich nur mit der Überwachung des Krankendienstes befassen.

Für die Kost, Wohnung in einer eigens hierzu erbauten Abtheilung und Beheizung der Schwestern sorgt die Anstalt und zahlt für Bekleidung und andere Bedürfnisse 1064 Frank vierteljährig an den Vorstand derselben; nebstdem erhält jede Schwester monatlich 6 Frank für kleinere Erfordernisse. Eine Wärterin erhält nebst gänzlicher Verpflegung 14 Frank monatlich. Keine Schwester darf ohne Bewilligung des Verwaltungsrathes zum Krankendienste in das Spital aufgenommen werden.

Die Schwestern haben die ihnen übergebenen Lebensartikel in ihrer Bewahrung. Sie haben die Wäsche, die Küche, die Reinlichkeit auf den Krankenzimmern, den Haushalt und die Apotheke zunächst zu besorgen. Sie sind für Alles, was ihnen übergeben oder zu thun anbefohlen worden

tor angestellt ist. Den 2 Oberärzten sind auch die internen Eleven untergeordnet, deren Ernennung vom Verwaltungsrathe ausgeht. Alle 24 Stunden übernimmt ein interner Eleve den Wachdienst. Der wachhabende Eleve darf unter keinem Vorwande auch nur für einen Augenblick sich aus dem Spital entfernen. Übertretungen der Art werden mit augenblicklicher Dienstesentlassung bestraft. Der wachhabende Eleve theilt die aufgenommenen Kranken in die Krankensäle ein, muss diese auf das sorgfältigste beaufsichtigen und übergibt seinen Dienst sammt den nothwendigen Auskünften um 7 Uhr Morgens seinem Nachfolger. Die andern 2 nicht wachhabenden Eleven dürfen das Spital nur insoferne verlassen, als ihre Gegenwart nicht für nothwendig erklärt wird. Jedenfalls müssen sie vor dem Abendessen sich in der Anstalt wieder einfinden, und nur 4mal im Jahre darf ihnen der Direktor gestatten auch über die gesetzliche Zeit auszubleiben. Jedes Ausbleiben über die schriftlich bewilligte Zeit wird als eine Entlassung betrachtet und die Stelle des Entlassenen alsogleich besetzt. Die externen Eleven sind den internen untergeordnet und haben diese nach Bedarf in ihren Verrichtungen zu unterstützen. Erscheint ein externer Eleve durch 3 Tage nicht bei der Visite, so wird diess als ein stillschweigender Austritt betrachtet.

Das Beamtenpersonale besteht aus einem Direktor und 2 Unterbeamten. Der Direktor wohnt im Hause und bezieht nebst gänzlicher Verpflegung 1500 Franks jährlich. Die 2 Unterbeamten wohnen nicht im Hause. Der Direktor ist der Verwalter des Hauses unter der Kontrolle des Verwaltungsrathes. Nur er hat das Recht, Kranke aufzunehmen, und zwar solche, die ihm entweder vom Verwaltungsrathe oder von der Polizei, oder von Armenärzten zugeschickt werden, oder die wegen Gefahr an Verzuge nicht abgewiesen werden können. Er muss täglich wenigstens einmal die Krankenzimmer besuchen, um sich von der in denselben herrschenden Ordnung zu überzeugen. Er hat alle Verrechnungen zu führen. Die Approvisionirung des Spitales wird zwar vom Verwaltungsrathe besorgt, er hat jedoch den Empfang und die Ausgabe sämtlicher Lebensartikel in Evidenz zu erhalten. Er wählt und entlässt die Hausdienerschaft. Wenn indess ein Oberarzt oder eine Hospitalschwester aus wichtigen Gründen die Entlassung eines Hausdieners verlangt: so hat er diesem Verlangen zu entsprechen; glaubt er jedoch die verlangte Entlassung aus irgend einer Ursache verweigern zu müssen, so hat er den Fall dem Verwaltungsrathe zur Entscheidung vorzulegen. Der Direktor hat nach der vorgeschriebenen Thorsperre die Schlüssel des Hauses zu übernehmen, und ausser ankommenden Kranken Niemanden den Eintritt zu gestatten. Ist ein Oberarzt verhindert, seinen Dienst zu leisten, so hat der Direktor alsogleich dem Verwaltungsrathe hiervon die Anzeige zu erstatten; einstweilen aber einen stellvertretenden Arzt aus einer andern Humanitätsanstalt zu berufen.

In der Anstalt wohnt zwar ein kotholischer Priester, der Religionskultus ist indess ganz der freien Wahl des Kranken überlassen und der

Direktor ist verpflichtet, jeden Kranken von dieser gesetzlichen Bestimmung zu unterrichten, und ihn insbesondere zu befragen, ob und was für einen Geistlichen er allenfalls zu sehen wünsche.

Die leitende Behörde des Johannesspitals zu Brüssel ist der Verwaltungsrath, Conseil général d'administration des hospices et secours de la ville de Bruxelles, der aus acht Mitgliedern und einem Sekretär besteht, und dem Magistrate der Stadt Brüssel untergeordnet ist. Sämmtliche Mitglieder dienen unentgeltlich, nur der Sekretär bezieht 4000 Franks jährlich und hat eine unentgeltliche Naturalwohnung in der Anstalt.

Die unentgeltliche Aufnahme findet nur bei solchen Kranken statt, die sich mit Anweisungen vom Verwaltungsrathe, von der Polizei oder von einem Armenarzte auszuweisen im Stande sind, oder die wegen Gefahr an Verzuge nicht zurückgewiesen werden können. Selbst ein solcher Kranker darf ohne vorläufige ärztliche Untersuchung nicht aufgenommen werden. Mit Ausnahme der syphilitischen werden alle heilbaren Kranken aufgenommen. Verbleibt jedoch ein aufgenommener Kranker länger als 90 Tage in der Heilung, so ist von Seite der Ärzte eine Verlängerung seiner Heilzeit bei dem Verwaltungsrathe nachzusuchen. Die Kleidungsstücke und sonstigen in das Spital mitgebrachten Habseligkeiten des unentgeltlich gepflegten Kranken fallen nach seinem Tode der Anstalt anheim.

Der Besuch der Kranken auf den gemeinschaftlichen Krankensälen ist in der Regel nur einmal in der Woche gestattet. Für alle nicht nach Brüssel zuständigen Kranken müssen täglich 1 Frank und 25 Centimes d. i. 30 kr. C. M. bezahlt werden, und es werden diesfalls, wie in andern Spitalern, in denen dieselben Aufnahmsdirektiven bestehen, die weitläufigsten Korrespondenzen gepflogen.

Ein Kranker kostete im Jahre 1842, alle Auslagen mit inbegriffen, täglich im Durchschnitte 1 Frank und 49 Centimes, oder heiläufig 36 kr. C. M., ein Betrag, der in Berücksichtigung der vortrefflichen Verpflegung nicht zu hoch genannt werden darf.

Das Johannesspital zu Brüssel fasst im Ganzen 300 Betten und zwar 250 für Kranke, 25—30 für Gebärende und 20 für Irre. Der tägliche Krankenstand hat sich indess bisher nicht über 200 Köpfe belaufen. Fast eben so viele Betten befinden sich im Krankenhause zum heiligen Peter.

In beiden, unter einer und derselben Administration stehenden Spitalern werden jährlich an 3600 Kranke mit 81,844 Verpflegstagen behandelt.

Die Totalausgabe beträgt 189,000 Franks und es werden verausgabt:

Für Administrationsauslagen	13,337 Frank.
„ Besoldungen	22,183 „
„ Beköstigung	69,630 „
„ Getränke	10,947 „
„ Medikamente	7,600 „
„ Wäsche und Kleider	29,623 „

Für Licht und Holz	6,620 Franks
„ Wäschereinigung	6,064 „

Die jährliche Einnahme sämmtlicher Humanitätsanstalten Brüssels belaufen sich auf 600,000 Franks, die Ausgaben auf 827,551 Franks, den Ausfall von ungefähr 200,000 Franks muss die Stadt decken.

Werfen wir nun einen prüfenden Blick auf das in gedrängter Kürze geschilderte St. Johannesspital zu Brüssel zurück: so können wir den überraschend angenehmen Eindruck, den es auf uns gemacht hat, nicht verläugnen, ja wir müssen der Pracht und Eleganz seines Baues, der Zweckmässigkeit seiner meisten Einrichtungen, der edlen Sorgfalt, die hier den Leidenden gewidmet wird, der musterhaften Ordnung und Reinlichkeit, und dem systematisch geordneten Geschäftsgange in allen Zweigen der Administration unsere volle Anerkennung zollen. Allein vom Standpunkte einer unbefangenen Prüfung ist es nicht genügend, sich durch äussere Schönheiten und Zierlichkeiten in seinem Urtheile bestechen und bestimmen zu lassen, man muss vielmehr mit der scharfen Klinge der Kritik in den innern Bau einer Anstalt dringen, und daselbst neben den sich obnehin so gerne hervordrängenden Vorzügen, auch die tiefer liegenden schwerer erkennbaren Gebrechen derselben rücksichtslos blosslegen. Dass es dem Brüssler Johannesspitale an solchen Gebrechen nicht fehle, wird dem aufmerksamen, sachverständigen Leser nicht entgangen sein, wir wollen sie neben gerechter Anerkennung der vielen und grossen Vorzüge dieser Anstalt kurz, und wie wir hoffen, zum Frommen derselben und der leidenden Menschheit in Erwägung ziehen.

Dass der Bau des Brüsseler Johannesspitales kein Originalbau sei, ist zwar kein Fehler der Anstalt, wohl aber eine Schwäche des Baumeisters der ihn als solchen gelten lassen möchte, indess doch, wie bereits erwähnt wurde, in Plymouth in England und selbst im Hospital Beaujan zu Paris dieselbe Bauform des vervielfachten Kreuzes schon längstens besteht, und unseres Wissens von dem Herrn Architekten des Brüssler Johannesspitales genau besichtigt und abgezeichnet worden ist. Im Allgemeinen glauben wir bemerken zu müssen, dass hier des Guten wohl etwas zu viel geschehen ist! Das Brüssler St. Johannesspital gleicht mehr einem Pallaste, als einem Krankenhause, mehr dem Sitze des prangenden Wohlstandes als der bescheidenen Armuth, mehr einer Schule für wissbegierige Architekten, als einem Aufenthalte für arme Kranke. Es scheint überhaupt, als wären bei dem Baue dieses Krankenhauses die architektonischen Rücksichten die vorherrschenden gewesen und als hätten sie massgebend den ärztlichen und ökonomischen vorgegriffen, und zwar, dass die letzteren mehr durch die ersteren, als die ersteren durch die letzteren bedingt wurden, und dass es dem eitlen Baumeister mehr darum zu thun war, ein schönes stolzes Denkmal seiner Kunst, als eine in allen Beziehungen zweckmässige Heilanstalt ins Leben zu rufen.

Abgesehen von dem an und für sich kostspieligen und luxuriösen

gegen 3 Millionen Franks kostenden Bau muss vor Allem die grosse hierbei stattgefundene Raumverschwendung beanständet werden, indem 250 Kranke einen Flächenraum einnehmen, auf dem leicht 1000 Kranke hätten untergebracht werden können. Diese Raumverschwendung ist die Hauptursache des kostspieligen Baues, der kostspieligen Regie und manches später zu erwähnenden Übelstandes; und doch beruht sie, wie bereits wiederholt nachgewiesen wurde, nur auf einer irrigen Ansicht über Ventilation, da es sich nicht darum handeln kann, ein Spital mit recht viel Luft zu umgeben, sondern die Luft in seinen Krankenzimmern gehörig zu erneuern. Strenge genommen, besteht das Hospital St. Jean zu Brüssel aus 10 Häusern oder Gebäuden: 1. dem eigentlichen Spitale, 2. der Irrenanstalt, 3. dem Administrationsgebäude, 4. der Kapelle, 5. dem Leichen-, 6. dem Maschinen-, 7. dem Wasch-, 8. dem Trocken-, 9. dem Backhause und 10. der Mühle. Wir haben uns über die wesentlichen Bestandtheile eines Spitalgebäudes bereits ausgesprochen und müssen wünschen, dass dieselben in angemessener Lage und Entfernung von einander erbaut seien. Sehr lobenswerth ist es daher, dass Irrenhaus, Leichenkammer, Wäscherei u. s. w. von dem Spitalgebäude in hinlänglicher Entfernung getrennt wurden; aber unbegreiflich ist es, warum Trocken- und Waschhaus so ganz und gar abgesondert sind, indem es doch in der Natur der Sache liegt, dass diese zwei Lokalitäten, ja selbst das Roll-Nähzimmer und das Wäschemagazin sowohl für schmutzige als gereinigte Wäsche eine ununterbrochene Reihe von Räumen darstellen, wodurch an Arbeitskräften und Übersicht nur sehr bedeutend gewonnen wird. Noch unbegreiflicher ist es, warum das Trockenhaus so kolossal gross ist, sogar aus 2 Stockwerken besteht und nur mit gewöhnlichen Öfen auf gewöhnliche Weise beheizt wird. Auch hier scheint man noch der Ansicht zu huldigen, dass die Luft trocknet, indess es doch die Wärme ist, die das Wasser in Dämpfe verwandelt und entweichen macht. Bei einem Trockenlokal gilt der Grundsatz, je kleiner, desto besser, also Trockenstübchen und keine Trockenhäuser! Der achte Theil des Trockenhauses hätte hingereicht, um alle Wäsche des Kranken- und Hauspersonales des Brüssler Spitales zu trocknen, wenn statt dem Trockenhause ein kleines Trockenstübchen gebaut, und mit einem unterirdisch angebrachten eisernen Ofen geheizt worden wäre, wie bei Besprechung der Londoner Spitäler gezeigt werden soll. Überhaupt sind die meisten Anstalten im Brüssler Johannes-Spitale viel zu kolossal, so das Administrationsgebäude, die Kapelle, das Maschinenhaus; nicht zu gedenken der Mühle und des Backhauses, die für ein Spital von 250 Kranken weder nothwendig noch in wirthschaftlicher Beziehung nützlich sein können.

Bei aller Raumverschwendung ist auf eine gedeckte Hängstätte für den Sommer nicht gedacht worden.

Die Ausschmückung der Gänge mit Blumen thut zwar dem Auge sehr wohl, dürfte aber in Sanitätsrücksichten manchen Widerspruch finden, um

so mehr, als die Gänge geschlossen sind und geheizt werden; übrigens werden dieselben von Wohlthätern gespendet und verursachen der Anstalt keine Auslage.

Das Brüssler-Johannes Spital ist unsers Wissens das Einzige, welches auch seine Gänge beheizt. Obwohl wir diese Massregel keineswegs als eine streng nothwendige erkennen, so müssen wir sie doch als eine sehr wohlthuende freundlich begrüßen, um so mehr, als sie bei Erzeugung und Verwendung des Dampfes zu mehreren häuslichen Zwecken, verhältnissmässig mit keiner bedeutenden Auslage verbunden ist, und als dadurch die anstossenden Krankenzimmer sich leichter und billiger heizen lassen. Tadeln müssen wir es jedoch entschieden, dass man auf die Heizung der Gänge so viele Sorgfalt verwendete und die der Krankenzimmer und andern Nebenlokalien gänzlich vernachlässigte, indem man sich der Hoffnung hingab, dass diese von den Gängen aus erwärmt werden dürften, eine Hoffnung die, wie begreiflich, sehr bald getäuscht werden musste.

Höchst unzweckmässig, ja unanständig sind die Glasthüren, die von den Gängen in die Krankenzimmer führen. Gewiss ist es, dass in einem Krankenzimmer Dinge vorgehen, die man, weit entfernt zur Schau zu tragen, sorgfältig zu verbergen sucht. Bedenkt man, dass ausser den Spitalangehörigen auch Fremde und Neugierige bei den Glasthüren vorübergehen, so wird man gerne zugeben, dass schon Anstandsrücksichten die Beseitigung derselben erheischen. Aber selbst die Überwachung von Seite der Beamten und Ärzte, wesshalb man vorzüglich die Glasthüren einzuführen sich bestimmt fand, kann durch diese nur verlieren und nicht gewinnen, weil der Inspizirende sehr leicht dazu verleitet wird, die Inspektion durch blosses Vorbeigehen bei den Glasthüren abzuthun, was doch keineswegs genügen kann.

Gegen die einzelnen Krankensäle müssen wir vor Allem die unwiderlegbare Einwendung machen, dass sie von allen Seiten frei allzusehr dem Einflusse der Winde und der Kälte ausgesetzt sind, ein Übelstand, der dadurch um so empfindlicher wird, dass jeder Saal mit 10 einander gegenüberstehenden Fenstern, so wie mit 2 grossen, einander ebenfalls gegenüberstehenden Thüren versehen nur mittelst Kamine geheizt wird. Wir sind völlig überzeugt, dass man durch eine solche Lage der Krankenzimmer für die Ventilation, auf die es doch hierbei hauptsächlich abgesehen war, nicht nur nichts gewonnen, sondern entschiedener Weise verloren hat. Denn abgesehen davon, dass, einen geschlossenen Raum allem Unge- stüme der Zugluft aussetzen, noch nicht ventiliren heisst, trachtet man vielmehr alle Fenster und Thüren eines Krankenzimmers sorgfältig zu verschliessen und fürchtet den Augenblick der Eröffnung um nicht Kranke und Gesunde einem sehr schädlichen Luftzuge Preis zu geben; daher es kommt, dass gerade freiliegende Häuser auf grossen Flächen oder im Gebirge wenigstens im Winter am schlechtesten ventilirt zu sein pflegen.

Die vielen einander gegenüberstehenden Fenster, können, wie schon

aus dem Gesagten hervorgeht, nicht ganz gebilliget werden. Dieselben hätten, mit Beibehaltung der angenommenen Bauform dadurch beseitiget werden können, dass jeder Flügel aus 2 zusammenstossenden Sälen gebildet worden wäre.

Dasselbe muss von der, der Eingangsthüre gegenüberstehenden Balkonthüre gesagt werden, obwohl der Balkon selbst von entschiedenem Nutzen für schwache Kranke, insbesondere Rekonvaleszenten ist.

Für die Beheizung und Ventilation ist, wie bereits aus dem Gesagten ersichtlich ist, sehr schlecht gesorgt. Wie hätten sich auch so grosse, von allen Seiten freistehende, der Einwirkung der Winde und der Kälte so sehr ausgesetzte Säle, auch bei einem weit milderen Klima als jenes Belgiens, mittelst eines einfachen Kaminfeuers erwärmen lassen sollen. Wenn wir schon gegen die Kamine in Berücksichtigung ihrer luftreinigenden Wirkung in Sälen von Erwachsenen und wo es landesüblich ist, nichts einwenden wollen, so können sie doch selbst im milden Klima Süditaliens als kein hinlänglicher Heizapparat für Krankenzimmer betrachtet werden. Man hoffte freilich, dass die Wärme der geheizten Gänge zur Erwärmung der Krankensäle beitragen werde, allein man hat sich in dieser Hoffnung getäuscht, was schon aus dem hervorgeht, weil man ernstlich mit der Idee umgeht, die durch den Korridor ziehenden Dampfrohren nunmehr in die Säle zu leiten und diese auch mittelst Dampfes zu erwärmen. Dass diese Massregel dringend nothwendig ist, wollen wir nach der bereits erwähnten Lage und Bauart der Krankensäle keinen Augenblick bezweifeln und wünschen es aufrichtig im Interesse der Kranken, denen eine warme Hütte wohler thut, als ein kalter Pallast. — In keinem neuen Spitale hat man mehr Unkenntniss der Ventilation an den Tag gelegt, als in diesem, zum Theile in der unglücklichen Voraussetzung dass jeder Krankensaal ohnediess von allen Seiten der Einwirkung der Luft ausgesetzt ist, was aber, wie nachgewiesen wurde, gerade ein Grund mehr ist für eine zweckmässige, den Kranken unschädliche Ventilationsweise Sorge zu tragen. Man hat sich, ausser dem zweckmässig maschinirten Schlusse der obern Fensterflügel, den man jedoch keineswegs zu einem Ventilationsapparate zählen darf, damit begnügt, einen sich trichterförmig gegen die Zimmermündung verengernden und schief stehenden Luftschlauch in jedem Saale zu errichten, offenbar in der Absicht, um mittelst dieses Luftkanales die Luft ober dem Dache aufzufangen und dem Krankenzimmer zuzuführen, keineswegs aber, um die verdorbene Zimmerluft über das Dach durch denselben hinweg zu leiten; um jedoch die Gewalt der Luftströmung zu brechen, und den Kranken so viel als möglich vor den schädlichen Wirkungen derselben zu bewahren, hat man dem genannten Luftkanale eine schiefe Richtung und trichterförmige Form geben zu müssen geglaubt!

Man war also im Brüssler Johannesspitale nicht darauf bedacht, die verdorbene Zimmerluft durch eigene zweckmässig konstruirte Dunstschlötte unmittelbar abzuleiten und in demselben Verhältnisse durch reine aber er-

wärmte Luft zu ersetzen, sondern man arbeitete mit allem Fleisse darauf hin, den, den Unbilden der Elemente ohnehin nur zu sehr ausgesetzten Krankenzimmern eine schädliche Potenz mehr hinzuzufügen.

Die unzweckmässige und ungenügende Beheizung und Ventilation im Brüssler Johannesspitale allein liefern den Beweis, wie misslich es um ein Spital aussieht, dem der Rath eines wohlunterrichteten und erfahrenen Arztes gebricht. Unwissenheit, Eigendünkel und Anmassung der Laien bringen es gewöhnlich dahin, dass neben manchem Überflüssigen das Nothwendige versäumt, dass trotz enormer Auslagen der Zweck der Anstalt nur unvollständig erreicht, oder umgekehrt, dass dieser den ökonomischen Rücksichten nur allzugerne geopfert wird.

Der Operationssaal ist viel zu gross und von der chirurgischen Abtheilung zu sehr entfernt, viel zweckmässiger wäre er in einem der Seitenkabinette eines jeden Saales untergebracht gewesen, wodurch nicht nur der Vortheil der unmittelbaren Nähe, sondern auch noch der erzielt worden wäre, dass jeder chirurgische Saal sein eigenes Operationslokale erhalten hätte, was eigentlich unerlässlich nothwendig ist.

Für unpassend müssen wir auch erklären, dass einer von den Sälen des Korridors zur Vertheilung der Speisen benützt wird. Die Speisen sollen immer entweder in der Küche oder von dieser aus in einem daranstossenden Lokale vertheilt werden, was insbesondere im Winter um so nothwendiger erscheint, als man in grösseren Spitälern ohnehin nur allzugrosse Ursache hat, über das sogenannte kalte Anrichten zu klagen. Operationssaal und Ausspeisungssaal scheinen daher nicht das Ergebniss eines sachkundig entworfenen Bau - Programmes, sondern einer willkürlichen architektonischen Kombination zu sein, vom Architekten dazu bestimmt, weil er gerade nichts Besseres daraus zu machen wusste.

Die Anlage der 4 Seitenkabinette in jedem Saale muss als eine der zweckmässigsten Baueinrichtungen im Brüssler Johannesspitale, als eine der glücklichsten Ideen des Architekten bezeichnet werden. Aber leider vermisst man auch hier den schaffenden und ordnenden Geist des Arztes. Um wie viel zweckmässiger wäre es gewesen, statt des Wach - und des Garderobezimmers ein Absonderungszimmer für unruhige oder unreine Kranke und eine Theeküche zu errichten.

Jedem erfahrenen Spitalsarzte ist es nur zu wohl bekannt, dass ausser dem Forttragen der verschiedenen Dinge, das laute Irrereden, das Wehklagen und die unwillkürlichen Exkretionen von schweren Kranken zu den grössten Übelständen der Kommunezimmer in einem Spitale gehören, indem ein einziger Kranke dieser Art alle andern Kranken um ihre Ruhe bringt, oder allen andern Kranken die Luft verpestet. Eine Absonderung solcher Kranken ist in Sanitätsrücksichten dringend geboten, und hierzu gibt es kein einfacheres, zweckmässigeres und billigeres Mittel, als die Errichtung von Absonderungslokalien in einem an den Saal anstossenden Kabinette, wobei der Kranke der Beobachtung seiner Wärter nicht entzo-

gen und für jeden andern Kranken unschädlich gemacht wird. In dem luxuriösen, prachtvollen Spital zu Brüssel mit seinen grossen, schönen Sälen, seinen kolossalen Maschinenhäusern, seinem weitläufigen Administrationsgebäude, den Tunnels u. s. w. hat man der zwar bescheidenen aber sehr bequemen und nothwendigen Theeküchen nicht gedacht, an denen sich freilich das Talent eines eiteln Architekten nicht so zu verherrlichen Gelegenheit gehabt hätte, als den genannten grossartigen und künstlichen Bauobjekten! Die als Water closets maschinirten Aborte sind fast allenthalben als unzweckmässig in den Spitälern abgeschafft, im neuen Spital zu Brüssel eingeführt worden, um erst später wieder abgestellt zu werden.

Über die Unzweckmässigkeit der ober dem Kopfe des Kranken angebrachten Stellbretter, haben wir uns bereits an einem andern Orte ausgesprochen.

Warum die Wachseleinwand schwarz ist, ist nicht recht erklärbar, wahrscheinlich, um den Kranken das Memento mori bildlich vorzustellen, zudem ist die schwarze Farbe der Dauerhaftigkeit der Leinwand nicht zuträglich. —

Die Kopftafeln sind viel zu klein, und gewähren die dem Arzte angenehme, dem Wärter aber so nothwendige Übersichtlichkeit der acta und agenda nicht. Auch wir sind für die Vereinfachung und Verkleinerung der Kopftafeln, und wissen recht wohl, zu welcher luxuriösen Grösse dieselben in manchen Spitälern, besonders in den österreichischen, angewachsen sind; wir glauben jedoch, dass die Kopftafel ausser der Bettnummer die ganze Ordination des Arztes in Bezug auf Arzneien, Diät, äussere Mittel und sonstige Verrichtungen zur genaueren Übersicht und Kontrolle enthalten soll. Alle übrigen Daten, Name des Kranken, Tag der Erkrankung, der Aufnahme u. s. w., können viel füglicher auf einem Blatte Papier verzeichnet, und dieses unter die Kopftafel gehängt werden.

Die halbgebleichte Leinwand mag vielleicht dauerhafter sein, als die ganz gebleichte; aber die erstere hat nicht nur den Nachtheil, dass sie der Bett- und Leibwäsche ein ungefälliges und düsteres Aussehen verleiht, sondern auch, dass der Schmutz an derselben nicht so leicht sichtbar ist, wie an der letzten, wodurch begreiflicherweise die Kontrolle der Reinlichkeit erschwert wird; überhaupt sollen in einem Spital für Bett- und Leibwäsche keine dunklen Stoffe gewählt werden.

Die zinnernen Ess-, Trink- und Arzneigeschirre sind zu schwer für den schwächeren Kranken, und erfordern eine besondere Sorgfalt beim Reinigen, die nur bei einem so zahlreichen Dienst- und Aufsichtspersonale, wie es das Brüssler Spital besitzt, möglich ist.

Die Leibstühle haben zwar eine einfache und zweckmässige Konstruktion; aber es sind doch Leibstühle! deren Existenz im Brüssler Spital um so weniger gerechtfertigt werden kann, als die Aborte in selbem sehr passend angebracht sind.

Für die Leichenkammer ist zwar im Brüssler Spitale viel geschehen, offenbar hätte aber noch weit Zweckmässigeres geschehen können, wenn sie nach einem systematisch durchdachten ärztlichen Programme ausgeführt worden wäre. Wir denken uns eine wohleingerichtete, allen Rücksichten und Bedürfnissen entsprechende Leichenkammer, wie wir sie zum Theile in Berlin und Triest gesehen, aus folgenden zusammenhängenden und kommunizirenden Bestandtheilen:

1. Geräumige Vorhalle.

2. Beisetzkammer, oder das Beobachtungszimmer. Dieses muss gross, licht, freundlich, unter Vermeidung aller Abzeichen des Todes ganz das Aussehen eines Krankenzimmers haben, und mit einem Ofen, sehr empfindlichen Glockenzügen und wohl eingerichteten Betten versehen sein, in welche der vermeintlich Todte zur ferneren Beobachtung und Konstatirung des wirklichen Todes anständig mit dem Glockenzuge in der Hand hineingelegt, und mit Ausnahme des Gesichtes ganz leicht zugedeckt wird.

3. Secirkammer. Diese muss nach Umständen geräumig und sehr licht sein, wobei jedoch ein von oben einfallendes Licht keineswegs erforderlich ist. Der Fussboden sei von Asphalt, der Secirtisch von Marmor, mit einem Ablaufe für das Spülwasser, wobei wohl zu bemerken ist, dass der Ablaufkanal möglichst lang sein, und einen sehr starken Fall haben müsse. — Die wichtigsten Erfordernisse einer Secirkammer sind: Wasser und eine ausgiebige Ventilation, die nur durch im Winter und im Sommer stark erwärmte Dunstschlötte erzwungen werden kann. Man hüte sich, den ohnehin unvermeidlichen üblen Geruch noch durch Maceriren von Skeleten und Weichtheilen zu vermehren, was leider so oft geschieht. Ausserdem sind in einer Secirkammer einige mit zufließendem lauen Wasser, mit wohlriechender Seife, Handtüchern im Überflusse und an der Rückenwand angebrachten Spiegeln versehene Waschtische erforderlich; denn ungesund und unanständig bleibt es doch, wenn man mit besudelten Händen und angespritztem Gesichte oft Minuten lang warten muss, bis ein anderer sich erklecklich abgewaschen und abgetrocknet, und das beschmutzte Handtuch übergeben hat. Wir glauben, dass man diese Rücksichten dem secirenden Arzte schuldig ist, und dass dadurch manchem lebensgefährlichen Siechthum und Verschleppung von Kontagien vorgebeugt werden würde.

4. Präparirkammer, die mit einem steinernen Becken und zufließendem Wasser versehen, zum Maceriren und Präpariren benützt wird. Es versteht sich von selbst, dass das Lokale zum Präpariren von jenem zum Maceriren durch eine Scheidewand getrennt, und beide mit Dunstschlötten versehen sein müssen.

5. Todtenkammer, in welche die konstatirten Todten überbracht, und wo sie bis zu ihrer Beerdigung aufbewahrt werden. Dieselbe soll in verhältnissmässiger Anzahl steinerne, ungefähr 2—3 Schuh von einander entfernte, mit Wasserabläufen versehene Pritschen oder Tische enthalten. Ober jedem Tische befinde sich, und zwar oberhalb seiner Mitte, ein Wasserlei-

tungsrohr mit einer Pippe, theils um die Leichen reinigen, theils um sie zur Hintanhaltung der um sich greifenden Verwesung im heissen Sommer beständig mit Wasser bespülen zu können.

6. Bahr - oder Schauzimmer, in welchem die Leichen aufgebahrt werden, um von ihren Angehörigen vor ihrer Beerdigung besichtigt und agnoscirt zu werden.

7. Zeugkammer, zur Unterbringung der nöthigen Leichenrequisiten, als wie: Särge, Krucifixe, Todtentücher u. s. w.

8. Wohnung des Leichendieners und Todtenwächters, die natürlicherweise mittelst Glockenzügen mit der Beisetzkammer kommunizieren muss. —

Das Leichenhaus soll zwar in der Nähe, aber ausser dem Bereiche des Krankenhauses und in einer solchen Verbindung mit der Kapelle erbaut sein, dass die Leichen eingesegnet, alsogleich zum Friedhofe geleitet und nicht wieder durch die Hofräume getragen werden. Dass alle diese Bedingungen nur zum Theile im neuen Brüssler Spital erfüllt sind, geht aus der gegebenen Beschreibung desselben hervor.

Das Wäschetrocknungs-Lokale ist sowohl in Bezug auf Grösse als auf Heizung und Ventilation ganz verfehlt, wie wir aus der Beschreibung der englischen Trockenstuben sehen werden

Ob das Sechoir in der Küche seinem Zwecke entspreche, lässt sich mit einiger Wahrscheinlichkeit bezweifeln, da wohl das Wasser, nicht aber die fetten Bestandtheile an dem gereinigten Geschirre verdampfen.

Die Bäder für das Publikum um einen billigen Preis sind wohl eine sehr wohlthätige Einrichtung, sollten aber in dem luxuriösen Brüssler Spital an Arme unentgeltlich gespendet werden.

Der Pakt mit dem Apotheker entbehrt einer soliden Basis; die Apotheke sollte, so wie die Küche, Wäscherei und alle übrigen Zweige der Ökonomie in eigene Regie genommen werden.

Was die Wirksamkeit und das Dienstverhältniss der barmherzigen Schwestern des Brüssler Spitalen anbelangt, so haben wir uns diessfalls im Allgemeinen beim Strassburger Spital bereits ausgesprochen, und wollen noch insbesondere bei den Pariser Spitälern hievon Erwähnung machen. Hier genüge die Bemerkung, dass zwar der Haushalt von ihnen auf musterhafte Weise besorgt wird, und dass sowohl Beamte als Ärzte mit ihren Leistungen ausnehmend zufrieden sich erklärten, dass jedoch ihre Zahl offenbar viel zu gross ist, wodurch für das Spital nicht nur bedeutende Räume verloren gehen, sondern auch bedeutende Auslagen verursacht werden.

Das Institut der Eleven, welches wir in den Pariser Spitälern näher kennen lernen werden, muss als ein höchst nachahmungswerthes, für Wissenschaft und Menschheit gleich wohlthätiges bezeichnet werden. Tadelnswerth ist es aber, dass im ganzen Hause kein älterer und erfahrener

Ueber die Verpflichtung der Aerzte, arme Kranke unentgeltlich zu behandeln.

Ein Vortrag, gehalten in der Sektion für Hygiene der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien,

von

Dr. Franz X. Prinz,

k. k. stadthauptmannschaftlichem Bezirksarzte in Wien.

In der Medicinalgesetzgebung eines geordneten Staates nimmt die Bestimmung über die Stellung der Ärzte zum Staate und den Staatsbürgern eine sehr wichtige Stelle ein; und insbesondere müssen jene Punkte einer sorgfältigen Prüfung unterworfen werden, welche sich auf die Verpflichtungen der Ärzte beziehen.

Da nun in dem österreichischen Staate, sobald die Sanitätsbehörden nach ihrer neuen Organisirung in Wirksamkeit getreten sein werden, eine Revision, Schlichtung und zeitgemässe Reorganisirung der bis jetzt bestehenden zahlreichen Sanitätsverordnungen zu hoffen steht, damit so die Möglichkeit eines für alle ärztlichen Verhältnisse ausreichenden Codex medicinalis angebahnt werde, so halte ich es für eine würdige Aufgabe der Sektion für Hygiene, wenn dieselbe zeitweise solche einzelne Punkte der bisher bestehenden Sanitätsgesetze zum Gegenstand ihrer Verhandlungen wählen würde, welche bei einer neuen Gesetzgebung wegen ihrer Wichtigkeit eine besondere sorgfältige Erwägung und mehrseitige Prüfung höchst wünschenswerth machen.

Obwohl ich nicht glaube, dass unsere Sektion berufen sei, jenen Behörden vorzugreifen, welchen es zusteht, Vorschläge zu Sanitätsgesetzen zu machen, so bin ich doch der Meinung, dass die Besprechungen einer Gesellschaft von Männern, deren Beruf zum grössten Theile eben die unmittelbare Handhabung der Medicinalgesetze ausmacht, und welchen sowohl wegen gründlichen Studien als reichhaltiger Erfahrung ein competentes Urtheil in Medizinalangelegenheiten zugemuthet werden darf, nicht ganz spurlos verhallen werden, sondern ich hege die Hoffnung, dass die Resul-

tate unserer Berathungen, sobald selbe Gegenstände von legislativer Wichtigkeit betreffen, sich der Berücksichtigung jener Männer werden zu erfreuen haben, welchen die höhere Leitung des österreichischen Medicinalwesens in die Hände gegeben ist.

Ich erlaube mir daher, als Vorstands-Stellvertreter an die verehrten Herren Mitglieder der Sektion für Hygiene die Bitte zu stellen, gefälligst nach eigener Wahl Themata des Medicinalwesens als Gegenstand unserer Besprechungen in Anregung zu bringen, welche ihrer Wichtigkeit wegen ein allgemeines ärztliches Interesse in Anspruch nehmen, und von einer neuen Gesetzgebung ein besonderes Durchdachtwerden zu erfordern scheinen. —

Von der bisher ausgesprochenen Ansicht geleitet, und in der Überzeugung, dass besonders jene Punkte der Medicinalgesetzgebung bei ihrer allfälligen Revision ins Klare gebracht werden müssen, welche sich auf die alle Ärzte betreffende Stellung im Staate und auf ihre Verpflichtungen beziehen, und welche in ihrer gegenwärtigen Abfassung theils Zweifel erregen, theils zu wichtigen Konsequenzen führen können, erlaube ich mir, der geehrten Sektion als Gegenstand unserer heutigen Betrachtung folgendes Medicinalgesetz zu empfehlen:

Ärzte sollen Armen unentgeltlich Beistand leisten, und denen, die sie rufen, ihre Hilfe nicht versagen. Hofresolution vom 3. Juli 1782, und 7. Nov. 1788. N. Ö. Reggs-Verordnung v. 15 Okt. 1845. Z. 55. 313. Dr. Jurie: die Pflichten und Rechte der österreichischen Ärzte, p. 38. §. 15¹.

Dieser in strengster Allgemeinheit hingestellte Satz verpflichtet also alle Ärzte ohne Ausnahme, und nicht nur die als 'Armenärzte' angestellten Sanitätsindividuen zur unentgeltlichen Behandlung »Armer, nicht einiger sondern aller, derer die sie rufen, ohne Rücksicht auf ihre Menge, auf ihre Entfernung von dem Wohnsitze des Arztes, auf die Dauer der Krankheit, auf die anderweitigen Beschäftigungen, Verpflichtungen und Subsistenzmittel des Arztes.«

Dieses Gesetz ist im Volksbewusstsein ein so unzubezweifelndes Axiom geworden, dass man wirklich, und auch oft von höheren politischen Beamten die Meinung aussprechen hörte: man bedürfe gar keiner eigens für die Behandlung der Armen angestellten Ärzte, und diese Ansicht dürfte auch auf die neu gebildeten Gemeinden, wenn es sich um die Verpflegung ihrer Armen handeln wird, bei der Allgemeinheit des obigen Gesetzes einen grossen Einfluss ausüben; und die Gemeinden würden bei dem unbeschränkten Bestehen jenes Gesetzes allerdings im Rechte erscheinen, wenn sie von den Ärzten die unentgeltliche Behandlung ihrer Armen forderten, und diess um so mehr, da ein anderes Gesetz so lautet: »Ärzte dürfen sich nicht weigern, den Kranken den nöthigen Beistand zu leisten, und da, wo es die Noth erfordert, sich verwenden zu lassen, widrigenfalls gegen sie nach den beste-

„henden Vorschriften die Amtshandlung einzutreten hat.“ Allerhöchster Entschluss, 18. Jänner 1832. Hofkanzlei-Dek. v. 24 Jänner 1832. Z. 5981. N. Ö. Reg. Verordnung. Z. 5793. Dr. Jurie's Rechte und Pflichten der österr. Ärzte, p. 39. §. 158; und eine solche erfordernde Noth wird überall vorhanden sein, wo für die Behandlung der Armen nicht durch eigene Ärzte vorgesorgt ist.

Ich glaube kaum, dass einer der anwesenden Herrn zweifeln wird, dass jenes in seiner Allgemeinheit ausgesprochene Gesetz, wenn es, wie es hingestellt ist, aufrecht erhalten würde, den Ärzten eine zu harte, oft unmöglich zu erfüllende, und kaum von der strengen Rechtsseite zu begründende Verbindlichkeit auferlege, und dass es daher sich wohl der Mühe lohne, sowohl im Interesse der Ärzte als in jenem der erkrankten Armen, auszumitteln, in wie weit einerseits die Ärzte vom Staate verpflichtet werden können, Arme unentgeltlich zu behandeln, und wie weit andererseits arme Kranke auf unentgeltliche ärztliche Hilfe ein Recht haben.

Um den ersten Theil dieser Frage erörtern zu können, scheint es vorerst nothwendig, dass die Frage bestimmt entschieden werde: ob der Staat ein Recht habe, von den Ärzten überhaupt unentgeltliche Dienstleistungen zu verlangen?

Meine Meinung geht entschieden dahin, dass dem Staate dieses Recht nicht zustehe, und ich glaube, selbe durch folgende Gründe stützen zu können:

Erstens. In jedem geordneten auf konstitutionellen Grundsätzen beruhenden Staate müssen alle Staatsbürger vor dem Gesetze gleich gestellt sein; es gelten für alle die allgemeinen Pflichten eines Staatsbürgers, wie nicht minder die allgemeinen Rechte derselben an den Staat. Da nun der Staat von keiner andern Klasse von Staatsbürgern, welche einen besonderen Stand bilden, ausser der Erfüllung ihrer allgemeinen Bürgerpflichten, welche zur Erhaltung des Ganzen nothwendig sind, noch andere persönliche Dienstleistungen ohne entsprechende Vergütung fordert, so würde es als offenes Unrecht erscheinen, wenn nur die Ärzte allein zu unentgeltlichen Dienstleistungen verhalten würden*).

Anmerkung. In einem ähnlichen Verhältnisse wie die Ärzte zu den armen Kranken befinden sich die Advokaten zu ihren ex officio Parteien, welche sie wegen ihrer Armuth unentgeltlich zu vertreten haben, jedoch haben hier bedeutende Unterschiede statt; denn:

1. kann nicht jeder Arme geradezu von jedem Advokaten die unentgeltliche Vertretung in seiner Angelegenheit verlangen, sondern die Gerichte weisen den einzelnen Advokaten die armen Parteien nach gesetzlicher Erweisung ihrer Armuth zu;
2. der Advokat ist nicht genöthiget die Ausarbeitung solcher Prozesse persönlich zu machen, sondern er kann selbe seinen Hilfsarbeitern überlassen, und haftet bloss mit seinem Namen;
3. den Advokaten steht es frei sich über eine zu grosse Anzahl zugewiesener ex officio Parteien bei den Obergerichten zu beklagen;

Zweitens. Es ist eine Hauptaufgabe eines geordneten, nicht auf Willkür gegründeten Staates, das Privateigenthum seiner Bürger heilig zu halten, selbes gegen jede Beeinträchtigung zu schützen und den Einzelnen gegen gewaltsame Eingriffe zu vertheidigen; wird von diesem Grundsatz abgegangen, so geht die gesellschaftliche Ordnung aus ihren Fugen. Gilt diess von dem materiellen Besitze, so wird es auch, woran niemand mehr zweifelt, nicht mindere Geltung haben, wenn es sich um geistiges Eigenthum handelt.

Was ist aber, abgesehen von anderweitigem zufälligen Vermögen, das wahre Eigenthum des Arztes, als solchen, anderes, als sein durch seine Studien erworbenes Wissen und seine durch vieljährige Erfahrung gewonnenen praktischen Kenntnisse und die Gewandtheit in der Anwendung seines Wissens?

Dieses geistige Eigenthum des Arztes beruht aber auf so eigenthümlichen Verhältnissen, welche selbes von jedem andern materiellen und geistigen Besitze unterscheiden und die erwogen werden müssen, wenn dessen Werth gehörig gewürdigt werden soll; denn:

Das Wissen und die Kunstfertigkeit des Arztes beruht

a) auf langjährigen theoretischen und praktischen Studien, welchen mehr als ein Drittel der durchschnittlichen Lebensdauer gewidmet werden muss, welche wegen ihrer langen Dauer und grossen Vielseitigkeit einen viel grösseren Kostenaufwand als die Erlangung anderer Wissenschaften erfordern, und welche schon ihre Jünger mit Gefahren für Gesundheit und Leben umgeben.

b) Ist der Arzt durch langjähriges Studium, dessen Kosten nicht selten das väterliche Erbe auffrassen oder durch die grössten geistigen Anstrengungen eines von den Göttern gehassten Pädagogen erschwungen werden mussten, endlich in der Mitte des Mannesalters dahin gelangt, das nothwendige ärztliche Wissen und die Fähigkeit, selbes praktisch anzuwenden, sich erworben zu haben, so hat er allerdings ein geistiges Eigenthum sich geschaffen, das nur eine höhere als menschliche Macht ihm wieder nehmen kann, allein dieses Eigenthum ist, als ein geistiges auch ein unveräusserliches und die für die Erlangung desselben verwendeten Jahre, Kosten, Mühen und Gefahren sind für immer und unwiederbringlich geopfert.

c) Dieses geistige Eigenthum des Arztes ist ferner jedoch kein solches welches für sich seinem Besitzer wie ein anderes einmal erworbenes Kapital ohne weitere Mühe geregelte Renten abwirft, zur Sicherstel-

-
4. dieselben Gerichte, welche den Advokaten ex officio Parteien anweisen, theilen denselben auch einträgliche Geschäfte zu.
 5. Gewinnt der Advokat den Process einer ex officio Partei und gelangt selbe dadurch zur Zahlungsfähigkeit, so ist der Advokat gewöhnlich am besten in der Lage, seine aufgelassenen Expensen einzutreiben.

lung der materiellen Subsistenzmittel, sondern jenes gibt dem Arzte nur die Befähigung und Möglichkeit, durch dessen praktische Verwendung seine und der Seinigen physischen und geistigen Bedürfnisse sich zu erwerben; es ist daher jenes geistige Eigenthum des Arztes nicht so sehr einem Fonde zu vergleichen, der dessem Eigner bequeme Zinsen einbringt, sondern vielmehr einem Ackerlande ähnlich, welches ohne angestrenzte Arbeit von selbst keine Früchte trägt; und durch welche Anstrengungen müssen diese oft kargen Früchte errungen werden! Durch Anstrengungen, welche Geist, Gemüth und Körper vor der Zeit abnützen, durch Entbehrungen fast aller gesellschaftlichen und häuslichen Vergnügungen, durch fast immerwährende Gefahren für Gesundheit und Leben seiner selbst und seiner Angehörigen. Wahrlich es liegt ein tiefer Sinn in jener Fabel des Alterthums, welche lehrt, dass Zeus den Frevel des Apollo, der die Blitze schmiedenden Cyclopen umbrachte, damit bestrafte, dass er ihn zwang seine Kunst für Geld ausüben zu lassen. (Sprengel Geschichte der Medizin, 3. Auflage I. Band p. 186.)

d) Damit aber der Arzt aus seinem geistigen Eigenthume Früchte für seine materiellen Bedürfnisse ernten könne, benöthiget er bei aller geistigen und körperlichen Anstrengung die unentbehrliche alles dieses vermittelnde Zeit. Wer dem Arzte Zeit raubt, der raubt ihm mit ihr auch einen Theil der Verwerthung seines eigentlichen Eigenthumes und mithin auch einen entsprechenden Theil an der Erwerbung seiner physischen Lebensbedürfnisse. Die Zeit, welche der praktische Engländer „Geld“ nennt, ist für den ausübenden Arzt um so werthvoller, da er einerseits die von ihm geforderten Dienste selbst persönlich leisten muss, und sich daher auch bei drängenden Anforderungen keine wissenschaftlichen Hilfsarbeiter für geringen Lohn miethen kann, und anderseits die Natur der von ihm geforderten Hilfe der Art ist, dass selbe oft ohne die grösste Gefahr für den Leidenden keinen Aufschub duldet und nicht selten mit der verlorenen Zeit alles verloren ist.

Da nun des Arztes Wissen und Kunstfertigkeit sein durch grosse geistige und materielle Opfer erworbenes Eigenthum ausmacht, das ihm nur durch dessen mühe- und gefahrvolle praktische Verwendung zum Wohle anderer die Möglichkeit der Bestreitung seiner physischen und geistigen Bedürfnisse gewährt, so fordert jeder, der des Arztes Dienstleistung beansprucht, von demselben einen Theil der Nutzniessung seines Eigenthums, dessen Erwerbung dem Arzte so theuer zu stehen kam, und dessen partielle Verwendung zum Nutzen eines andern mit so grossen Mühen und Gefahren verbunden ist.

Da nun ferner der Rechtszustand unserer bürgerlichen Gesellschaft auf der Unverletzbarkeit des Eigenthumes und der Gegenseitigkeit der Leistungen der Gesellschaftsglieder beruht, und ohne Gefahr socialer Verwirrung

von dieser Basis nicht abgegangen werden kann, so ergibt sich, dass auch dem Arzte, wenn er einem einzelnen Gesellschaftsmitgliede oder der Gesellschaft im ganzen, d. i. dem Staate einen Dienst dadurch leistet, dass er einen Theil der Nutzniessung seines Eigenthumes einem andern zum Vortheile desselben überlässt, dafür eine entsprechende Gegenleistung von Rechtswegen gebühre. Da aber ferner bei den complicirten Verhältnissen unserer vorgeschrittenen Civilisation die Leistungen von einer Seite nicht mehr in jedem Falle durch Gegenleistungen in natura von der andern Seite ausgeglichen werden können, sondern diese Ausgleichung, wenn nicht besondere Verträge etwas anderes bestimmen, durch den Repräsentanten des Wertes der Dinge d. i. durch Geld vermittelt werden muss, mithin ein geleisteter Dienst bezahlt werden muss, so ergibt sich hieraus, dass sowohl der Arzt das natürliche Recht habe für seine Leistung, sei selbe dem Einzelnen oder dem Staate gebracht, eine Bezahlung zu fordern, als auch dass der Staat kein Recht habe von dem Arzte eine unentgeltliche Dienstleistung zu fordern.

Drittens. Da der Staat den Erwerb des Arztes mit einer Einkommensteuer belegt, so müsste es als die grösste Ungerechtigkeit erscheinen, wenn der Staat von dem Arzte ausser dieser Steuer und der Erfüllung der allgemeinen Bürgerpflichten, noch eine weitere unentgeltliche Dienstleistung beanspruchen würde, indem er ihm ja eben durch den auf diese unentgeltliche Dienstleistung verwendeten Aufwand von Kräften und Zeit an der Aufbringung jenes Einkommens verhindern würde, nach welchem seine Einkommensteuer bemessen ist.

Viertens. Der Arzt übernimmt den Kranken gegenüber, welche seine Kunst bei einer ausgebrochenen Krankheit ansprechen, die Verpflichtung, denselben gegen entsprechende Belohnung vor Beendigung der Krankheit seine ärztliche Obsorge nicht zu entziehen, und geht auch mit vielen Familien, welche ihm Vertrauen schenken, den stillschweigenden Vertrag ein, bei sich ergebenden Krankheitsfällen auf Verlangen zu ihrer Hilfe bereit zu sein; und auf der möglichst genauen Erfüllung seiner Verbindlichkeit beruht zum grossen Theil seine Existenz als praktischer Arzt; denn jede verschuldete oder unverschuldete Vernachlässigung seiner Kranken bringt ihm nicht nur einen momentanen Schaden, sondern zieht oft eine ganze Kette kaum zu berechnender Verluste nach sich, welche mit der Wiederholung seiner Versäumnisse in geometrischer Progression zu wachsen pflegen.

Da also auch, wenn der Staat von einem Arzte eine Dienstleistung fordert, er denselben an der Erfüllung seiner Pflichten gegen seine Kranken theilweise verhindert, ihn dadurch in Erwerbung seiner Subsistenzmittel beeinträchtigt, und der dadurch verursachte Schaden desto grösser wird, je öfter und je strenger jene Dienstleistung gefordert wird, so wird wohl kein billig Denkender daran zweifeln, dass der Staat verpflichtet

sei, den Arzt für die von ihm geforderten Leistungen entsprechend zu entschädigen.

Ist nun aus dem bisher Gesagten ersichtlich, dass der Staat kein Recht habe, von dem Arzte unentgeldliche Dienstleistungen zu fordern, so ergibt sich hieraus wohl von selbst, dass der Staat auch nicht im Rechte sei, den Ärzten eine so unbedingte und allgemein ausgesprochene unentgeldliche Behandlung der Armen zur Pflicht zu machen, wie diess in jenem oben angeführten Gesetze rücksichtslos ausgesprochen ist.

Kann ich aber einerseits dem Staate das Recht nicht einräumen, von den Ärzten eine unbedingte, unentgeldliche Behandlung der Armen zu fordern, so kann ich anderseits auch nicht zugeben, dass die Ärzte jeder Verpflichtung, armen Kranken auch ohne Entgeld Hilfe zu leisten, entzogen seien.

Allein diese Verpflichtung beruht nicht auf Rechtsgründen, sondern sie ist nur durch die Forderungen der Humanität und Religion begründet, welche von jedem Menschen verlangen, dass er nach seinen Kräften, Fähigkeiten und Standesverhältnissen die Noth und die Leiden seiner Mitmenschen zu lindern suchen soll, und zwar nicht nur durch ein hingegebenes Geldalmoosen, sondern auch durch werththätige Theilnahme und persönliche Aufopferungen; und gewiss hat Niemand bessere Gelegenheit, das unter den Werken der leiblichen Barmherzigkeit aufgezählte »Krankenbesuchen« erfolgreicher auszuüben, als gerade die Ärzte.

Muss nun gleich jeder unbefangene Beobachter zugestehen, dass die grosse Mehrzahl der praktischen Ärzte jener Anforderung der Humanität und christlichen Nächstenliebe mit grösster Bereitwilligkeit, Aufopferung und selbst persönlicher Gefahr für Gesundheit und Leben und Versäumniss ihres Erwerbes durch unentgeldliche Behandlung armer Kranken auf das Edelmüthigste entsprechen, so darf der Gesetzgeber doch nie vergessen, dass jener Akt der werththätigen Humanität von Seite des Arztes ein freiwilliger, mithin eine dem armen Kranken erwiesene Wohlthat sei, welche von dem Arzte zu fordern weder der Einzelne noch der Staat ein Recht habe, da überhaupt kein vom Staate gegebenes Gesetz die Staatsbürger zur Ausübung von Wohlthätigkeiten verhalten kann, indem diese ihrer Natur nach auf der Thätigkeit der moralischen und religiösen Gefühle beruhen, und daher jeder Mensch sowohl die Art als das Mass der Wohlthaten, die er seinen Mitbrüdern zu erweisen sich verpflichtet hält, nur mit Gott und seinem Gewissen abzumachen hat.

Ferner muss hier auch noch besonders der Umstand erwogen werden, dass da auch dem edelsten Herzen in der Ausübung von Wohlthaten überhaupt Grenzen gezogen seien, theils durch die Pflicht der Selbsterhaltung, theils durch die Schranken des Physisch möglichen, es auch dem Arzte selbst bei dem kräftigsten Willen nicht immer möglich sein werde,

massenhaften Anforderungen armer Kranken zu genügen, und daher die Privatwohlthätigkeit der Ärzte in dieser Beziehung keine ausreichende Garantie für eine umfassende Armenpflege darbieten könne.

Nachdem ich nun durch das bisher Gesagte meine Ansicht, dass der Staat kein Recht habe, die Ärzte zur unbedingten ärztlichen Behandlung der armen Kranken zu verhalten, hinreichend begründet glaube, so will ich nun zur Erörterung der zweiten oben aufgestellten Frage schreiten, nämlich:

»Wie weit haben arme Kranke auf unentgeltliche ärztliche Hilfe ein Recht?

Vor Allem glaube ich erinnern zu müssen, dass hier der Begriff »Armer« nicht in seiner relativen Bedeutung gegenüber dem Reichen, Wohlhabenden, oder wenigstens in seinem Einkommen gesicherten genommen werden dürfe, sondern dass bei dieser Untersuchung unter »Arme« in strengerem Sinne nur jene verstanden werden, welche auch bei der äussersten eigenen Anstrengung nicht im Stande sind, sich den zu ihrer Existenz erforderlichen Antheil der nothwendigsten Lebensbedürfnisse zu verdienen.

Da es einerseits die Grenzen dieses Vortrages weit überschreiten würde, wenn ich ausführlich erweisen sollte, dass ein civilisirter Staat solchen Armen gegenüber die Verpflichtung habe, Sorge zu tragen, dass selben, so weit ihre eigenen Kräfte und Privatwohlthätigkeit diess nicht vermögen, durch geeignete Mittel auf öffentliche Kosten die Möglichkeit gegeben werde, ihre dringendsten Lebensbedürfnisse so weit zu befriedigen, als dies zur Erhaltung ihrer Existenz nothwendig ist; und ich anderseits nicht glaube, dass diese Verpflichtung von irgend einem auf Humanität Anspruch machenden Manne werde in Abrede gestellt werden, so erlaube ich mir nur andeutungsweise die Gründe hier anzuführen, aus welchen ich den Staat zur Unterstützung der Armen verpflichtet halte:

1) In einem civilisirten Staate muss das Princip der Humanität aufrecht erhalten werden; da nun dieses nicht zugeben kann, dass einzelne Glieder der grossen Staatsgesellschaft wegen unmöglicher Befriedigung ihrer nöthigsten Bedürfnisse zu Grunde gehen, so verpflichtet dieses die Gesamtheit der Staatsbürger, die einzelnen Verarmten im Staate so weit zu unterstützen, dass dadurch die Gefährdung ihrer Existenz gehoben werde.

2) Da die verarmten Staatsmitglieder vor ihrer Verarmung theils direkt durch Steuern, theils indirekt durch ihre persönliche Wirksamkeit zur Realisirung des allgemeinen Staatszweckes je nach ihrer Stellung auf irgend eine Weise beigetragen haben, so scheint hieraus die Verpflichtung der Gesamtheit zu erwachsen, den vereinzelt Armen auf allgemeine Kosten in so weit zu unterstützen, als er selbst seine Erhaltung nicht zu fristen vermag. Hat aber auch wirklich ein Armer noch nicht Gelegenheit gehabt, zu dem allgemeinen Wohle etwas beizutragen, wie Waisen, Findlinge etc., so scheint der Staat doch verpflichtet zu sein, auch die-

sen seine Unterstützung zu gewähren, um selben die Möglichkeit zu bewahren, einst nützliche Staatsbürger zu werden.

3) Erscheint der Staat auch aus Rücksichten für das Interesse der allgemeinen Sicherheit verpflichtet, für die Armen so weit zu sorgen, dass selbe nicht der zu grossen Versuchung preisgegeben werden, sich über die Heiligkeit des Eigenthumes hinweg zu setzen, um ihr Dasein fristen zu können.

4) Da es ferner sowohl aus den angeführten Gründen, als aus Rücksichten der Humanität und der finanziellen Interessen eine Hauptaufgabe des Staates ist, der Verarmung möglichst zu steuern, und das immer tiefere Versinken der einzelnen Unglücklichen in dem Sumpfe der Noth zu hindern, so ergibt sich hieraus die Verpflichtung des Staates um so mehr, den wegen zeitlichen Umständen Verarmten eine Staatshilfe in dem Masse angedeihen zu lassen, als zur Rettung vor seinem Untergange und zu seiner weiteren Erhaltung durch eigene Kraftanstrengung nothwendig ist.

Ist angenommen, dass der Staat, und mithin in seiner Gliederung die Gemeinden, deren spezielle Zwecke mit dem allgemeinen Staatszwecke nothwendig zusammen treffen müssen, wie jener einzelner Organe mit dem eines ganzen Organismus, die Verpflichtung habe, dem Armen die Erreichung seiner dringendsten Bedürfnisse zu ermöglichen, so ergibt sich hieraus für die Armen dem Staate gegenüber, wenn eben nicht ein strenges Recht, was von Mehreren nicht zugestanden wird *), doch ein gegründeter Anspruch auf eine Unterstützung aus öffentlichen Mitteln in so weit, als sie selbst durch eigene Kräfte ihre Subsistenzmittel zu erschwingen nicht vermögen; während dem Armen, den einzelnen nichtarmen Staatsbürgern gegenüber, nur das Recht vorbehalten bleibt, sich an die Mithätigkeit derselben zu wenden.

Da nun aber für Arme, wenn sie von Krankheiten befallen werden, ärztliche Hilfe und Medikamente zu jenen dringenden Bedürfnissen gehören, bei deren Mangel ihre Erhaltung auf das Höchste gefährdet wird, so ergibt sich aus dem früher Gesagten, dass der Staat verpflichtet sei, Sorge zu tragen, dass den armen Kranken die nothwendige ärztliche Behandlung und Überkommung der erforderlichen Arzneien auf öffentliche Kosten verschafft werde, und mithin auch in Folge jener Verpflichtung, dass der arme Kranke an den Staat einen Anspruch habe auf Möglichmachung seiner Heilung durch Bereithaltung der hierzu unerlässlichen Mittel, welche aufzutreiben er selbst nicht in der Lage ist.

Für diese Verpflichtung des Staates zur Sorge für arme Kranke spricht von den allgemeinen für die öffentliche Armenunterstützung angeführten Gründen besonders jener, welcher behauptet, dass es eine Hauptaufgabe des Staates sei, die Verarmung der Staatsbürger nach Möglichkeit hintanzuhalten; denn jedermann weiss, dass versäumte zweckmässige ärzt-

*) v. Rotteck. Staatslexikon: Armenwesen.

liche Hilfe überhaupt und besonders bei Armen, dauerndes Siechthum, Krüppelhaftigkeit, Erwerbsunfähigkeit, frühzeitiges Hinsterben der Ältern oder das Alter unterstützender Kinder, eine Vermehrung der Wittwen und Waisen, mithin eine der ergiebigsten Quellen der Verarmung in ihrem Gefolge habe.

Aus eben demselbem Grunde lässt sich auch weiter folgern, dass der Staat nicht nur verpflichtet sei, für die Armen im strengsten Sinne des Wortes bei ihren Erkrankungen zu sorgen, sondern dass sich dessen Fürsorge auch auf jene ausdehnen müsse, welche in gesunden Tagen wohl keine Unterstützung benöthigen, denen aber bei hereinbrechenden Krankheiten und meist aber durch die Krankheit selbst, die Möglichkeit entzogen ist, die zu ihrer Heilung nothwendigen Bedürfnisse aus Eigenem zu bestreiten.

Obgleich aber die armen Kranken einen Anspruch an den Staat und zwar zunächst an ihre Gemeinden auf Bestreitung ihrer Heilung durch öffentliche Mittel, und mithin auch auf Verschaffung des Beistandes hinreichend gebildeter Ärzte haben, so lässt sich hieraus für die Armen den einzelnen Ärzten gegenüber doch nicht das Recht ableiten, von denselben unbedingt unentgeltliche Behandlung bei ihren Erkrankungen zu fordern, denn dem Staate und nicht den Ärzten liegt es ob, für die Armen und mithin auch für die kranken Armen zu sorgen, so dass den armen Kranken an die Ärzte nur das Recht bleibt, sich an die Humanität derselben zu wenden, geleistete unentgeltliche Behandlung als eine erwiesene Wohlthat dankbar hin zu nehmen, nicht aber das, einen Arzt zu belangen, wenn Zeit und andere Verhältnisse es demselben nicht möglich machen, vielseitig an ihn gestellten Anforderungen armer Kranken zu entsprechen, und ich habe das Vertrauen, dass diese Appellation armer Leidenden an das Herz und die Nächstenliebe der Ärzte gewiss keine fruchtlose sein werde, da uns ja die tägliche Erfahrung zeigt, wie viel und mit welcher eigener Aufopferung praktische Ärzte erkrankten Armen und ihren Familien oft lange Jahre hindurch Hilfe und Beistand leisten, ohne irgend eine Aussicht auf einen andern Lohn als den des Bewusstseins, eine gute That gethan zu haben. Aber es ist ein grosser Unterschied zwischen dem, aus freiem Entschlusse und Menschenliebe selbst mit Aufopferung seinen Nebenmenschen Wohlthaten zu erweisen, und dem, durch ein unbilliges Gesetz verhalten zu sein, einem jeden, der es verlangt, unbedingt wohlthun zu müssen.

Kann man nun gleich den armen Kranken unter den gewöhnlichen Verhältnissen das Recht nicht zugestehen, von jedem Arzte die unentgeltliche Behandlung während ihren Krankheiten zu fordern, so gibt es doch Umstände, unter welchen jeder praktische Arzt verpflichtet werden kann, auch Armen Hilfe zu leisten, und unter denen daher auch den armen Kranken der Anspruch auf ärztlichen Beistand auch an die sonst nicht dazu verpflichteten Ärzte zugestanden werden muss.

Zu diesen Umständen gehören plötzlich eingetretene Erkrankungen

und durch unvorgesehene Unglücksfälle herbeigeführte Beschädigungen, welche wegen Gefahr an Verszug die möglichst schnellste ärztliche Hilfeleistung nothwendig machen.

Dass in einem solchen Falle jeder Arzt, mithin auch ein nicht eigens für die Armenkrankenpflege angestellter Arzt verpflichtet sei, auch Armen die nothwendige ärztliche Hilfe zu leisten, geht schon aus der allgemeinen Menschenpflicht hervor, welche von jedem Menschen fordert, seinem Nebenmenschen in dringenden Gefahren, so weit seine Fähigkeiten und Kräfte reichen, den nöthigsten Beistand zu leisten.

»Der brave Mann denkt an sich selbst zuletzt.
Vertrau auf Gott und rette den Bedrängten.«

Wilhelm Tell.

Aber ausser dieser moralischen Verpflichtung zur ärztlichen Hilfeleistung in den oben angeführten und ähnlichen Fällen, lässt sich auch noch ein anderer Grund anführen, welcher auch den Staat berechtigt, unter solchen Umständen von den Ärzten zu fordern, dass selbe auch den Armen ihren Beistand nicht versagen.

Da dem Staate das Recht zusteht, aus wichtigen Gründen zur Erreichung eines Staatszweckes selbst liegendes Eigenthum der Staatsbürger (obwohl hier gegen volle Entschädigung) als Staatseigenthum zu verwenden (expropriiren), da es ferner allerdings zu den Staatszwecken gehört, alles aufzubieten, um die Gesundheit und das Leben der Staatsbürger, mithin auch der Armen, wenn selbe gefährdet sind, zu erhalten, so wird man auch zugeben müssen, dass der Staat das Recht habe: von jedem praktischen Arzte zu fordern, dass selber in dringenden Fällen auch den erkrankten Armen den nöthigsten ärztlichen Beistand leiste; dass er demselben mithin gleichsam einen Theil seines geistigen Eigenthumes und seiner Zeit und Kunstfertigkeit zu einem auf andere Weise nicht zu erreichendem Staatszwecke expropriire.

Aus diesem Rechte des Staates in Fällen, wo die Gesundheit und das Leben der Armen durch plötzliche Erkrankungen oder Unglücksfälle gefährlich bedroht ist, von jedem Arzte die nothwendige ärztliche Hilfe zu verlangen, kann aber auch nicht mehr gefolgert werden, als dass jeder Arzt, der hierzu aufgefordert wird, dem erkrankten oder verunglückten Armen bereitwillig die nothwendigste Hilfe leiste. Hat nun ein Arzt einem armen Leidenden in einem dringenden Falle die nothwendige Sorgfalt gewidmet, so muss es demselben freistehen, dem Erkrankten während des Verlaufes seiner Krankheit fortbehandeln zu wollen, oder denselben an jene Anstalten oder Ärzte zu überweisen, welche zur Pflege und Behandlung der Armen zunächst verpflichtet sind.

Obgleich sich ferner hieraus kaum mit Strenge die Folgerung ableiten lässt, dass der Staat und zunächst die betreffende Gemeinde die von einem Privatarzte selbst unter den angeführten Umständen geleistete Hilfe zu vergüten nicht verpflichtet sei, so steht doch zu erwarten, dass kaum

ein Arzt, welcher nur einiges Gefühl für Humanität und Ehre besitzt, für seinen unter dringenden Umständen einem Armen geleisteten nothwendigen Beistand eine Entschädigung aus den öffentlichen Fonds ansprechen werde, so lange seine Leistungen nur ausnahmsweise und unter Gefahr an Verzug bringenden Lagen in Anspruch genommen werden.

Es lässt sich ferner aus dieser Verpflichtung eines jeden Privatarztes, Armen in Fällen dringender Nothwendigkeit die nicht zu verschiebende Hilfe zu leisten, nicht folgern, dass Gemeinden, welche wegen unterlassener Vorsorge für die ärztliche Pflege ihrer verarmten Kranken durch ein vertragsmässiges Uebereinkommen mit einem, oder nach Bedarf mit mehreren hierzu befähigten Ärzten die permanente Nothwendigkeit unterhalten, dass sich ihre Armen auch unter ganz gewöhnlichen Umständen in ihren Krankheiten, deren Heilung doch auch dringend nothwendig ist, an die Privatärzte wenden müssen, ein Recht haben, von diesen die unentgeltliche Armenkrankenbehandlung andauernd zu fordern, von der Idee ausgehend: Ärzte müssen ohnehin die Armen unentgeltlich behandeln; sondern es würde sich vielmehr aus dem früher Gesagten die Folge ableiten lassen, dass die Staatsverwaltung, welcher in höherer Instanz die Sorge für das Wohl aller Staatsangehörigen zusteht, die Verpflichtung habe, die einzelnen Gemeinden zu verhalten, dass dieselben sich der für ihre armen Kranken nöthigen ärztlichen Pflege durch besondere Verträge mit hinreichend gebildeten Ärzten hinlänglich versichern.

Ja es wird sogar consequent weiter folgen, dass in dem Falle, wenn eine Gemeinde so arm wäre, dass ihre Mittel nicht hinreichten, die Kosten eines Arztes für ihre Armen zu erschwingen, der Staat, welcher für die dringendsten Bedürfnisse armer Gemeinden, welche zu ihm als dem Ganzen in einem analogen Verhältnisse stehen, wie das arme Individuum zur Gemeinde, zu sorgen die Verpflichtung hat, auch die Pflicht habe, das Nothwendige für die Bestreitung des dringenden Bedürfnisses ärztlicher Hilfe für die armen Kranken in einer armen Gemeinde aus den öffentlichen Mitteln des gesammten Staatshaushaltes beizutragen.

Diese Nachhilfe des Staates zur Bestreitung der Armenkrankenpflege erscheint für solche armen Gemeinden aus dem Umstande um so nothwendiger, weil, da einerseits in denselben in der Regel die Anzahl der Armen in strengem Sinne verhältnissmässig eine sehr grosse zu sein pflegt, und andererseits auch die Mehrzahl der übrigen Gemeindeglieder in so dürftigen Vermögensverhältnissen leben, dass gar nicht zu erwarten steht, selbe würden in Krankheitsfällen die Bemühungen eines Arztes nur einigermaßen zu belohnen im Stande sein, nicht leicht ein Arzt den Entschluss fassen kann, sich in einer solchen Gegend anzusiedeln, so lange derselbe, um seine Bedürfnisse zu befriedigen, auf die Erträgnisse seiner ärztlichen Praxis angewiesen ist, und es auch nicht vorausgesetzt werden kann, dass Ärzte, welche etwa einiges Vermögen besitzen, aus blosser Humanität mit ihren Familien ihren Wohnsitz in Orten aufschlagen werden, welche vor-

herrschend von Armen bewohnt werden, so dass es dann leicht kommen kann, dass in einem solchen armen Landestheile nicht bloss die ganz Armen, sondern überhaupt auch ganze Gemeinden, und zwar nicht nur bei plötzlichen Erkrankungen und Unglücksfällen, sondern für immer bei allen Krankheiten, den Rath und Beistand ordentlicher Ärzte entbehren müssen.

Wenn wir nun die Ergebnisse des bisher Vorgetragenen in folgenden Sätzen zusammenfassen:

- 1) Der Staat hat kein Recht, von den Ärzten unentgeltliche Dienstleistungen zu verlangen;
 - 2) mithin auch nicht das Recht, den Ärzten die unbedingte und unentgeltliche Behandlung der Armen zur Pflicht zu machen;
 - 3) die unentgeltliche Behandlung armer Kranken ist ein Akt der Humanität, zu dessen Ausübung die Ärzte durch kein positives Gesetz verhalten werden können;
 - 4) der Staat hat die Verpflichtung, für die nöthigsten Bedürfnisse der Armen, mithin auch für die nothwendige ärztliche Hilfe bei ihren Erkrankungen zu sorgen;
 - 5) der Staat hat das Recht, jeden praktischen Arzt zu verpflichten, den Armen in dringenden Fällen den nothwendigen Beistand zu leisten;
- so ergibt sich aus denselben, dass das am Eingange dieses Vortrages angeführte Gesetz: »Ärzte sollen Armen unentgeltlich Beistand leisten, und »denen, die sie rufen, ihre Hilfe nicht versagen,« durch seinen zu allgemein gehaltenen Ausspruch, die Ärzte zu einer zu drückenden und nicht hinreichend rechtlich begründeten Verpflichtung verhalte.

Da es nun wünschenswerth erscheint, dass eine künftige Medicinal-Gesetzgebung jenes Gesetz in so weit modificire, dass selbes sowohl den Ärzten als den Armen gerecht werde, und es zeitgemäss sein dürfte, wenn die Sektion für Hygiene der k. k. Gesellschaft der Ärzte die Formulirung eines passenden Gesetzesvorschlages zu einem Gegenstand ihrer Diskussion machen würde, so erlaube ich mir folgende Abänderung des obigen Gesetzes der geehrten Sektion zur beliebigen Besprechung und Verbesserung vorzulegen:

»Bei plötzlichen Erkrankungen, eingetretenen Unglücksfällen oder anderen dringenden Umständen, bei welchen Gefahr im Verzug ist, hat jeder Arzt, welcher dazu gerufen wird, den Armen die nothwendige ärztliche Hilfe bereitwillig zu leisten.«



Kritische Auszüge.

Über den Einfluss der Hautkrankheiten auf die Säugung, von
Cazenave: Annales des Maladies de la peau et de la
syphilis. Octobre et Novembre 1850.

Der Verfasser rügt in seinem mit rhetorischem Schwunge begonnenen Artikel mit Recht, dass unsere fortschrittsprunkende Zeit die primäre physische Erziehung mit solcher Gleichgiltigkeit einer Amme anvertraut, und dass man anderseits bei jeglichem den Säugling als solchen oder auch später befallenden Leiden so leicht sich der Überzeugung hingibt, es rühre von der Amme her. Hr. Cazenave glaubt den Widerspruch in diesen beiden Gegensätzen nicht grell genug finden, die Schädlichkeit der besonders in letzterer Beziehung herrschenden Vorurtheile nicht genug hervorheben, und diesen nur dadurch entgegenwirken zu können, indem er für die Tauglichkeitsprüfung der Amme Normen von einer nach seiner Ansicht gründlicheren Basis aufzustellen versucht.

»Bei der Wahl der Amme,« so fährt Herr Cazenave fort, »wird hauptsächlich deren gutes Aussehen (Embonpoint) geprüft, und dieses nach einem sehr allgemein gehaltenen Programme determinirt, nach einem Programme, in welchem eine gewisse Reihe von Krankheiten verzeichnet ist, von deren Abwesenheit oder Gegenwart die Tauglichkeit oder Untauglichkeit der Amme sodann abhängt.

In diesem blindlings befolgten Programme spielen die sogenannten Flechten (Dartres), ein Gemenge von Hautkrankheiten, die man als ansteckend und durch die Säugung übertragbar zu erachten beliebt, die Hauptrolle, indem man jede sogenannte Flechte nur als modificirte Form eines zu Grunde liegenden giftigen Krankheitsstoffes derart zu betrachten gewohnt ist, dass, wenn der Säugling von derselben befallen wurde, diese den Grund gab zur grössten Angst und Bestürzung für die betreffende Familie. —

Der Verfasser verwahrt sich nun dagegen, als wollte er allen Hautkrankheiten einer Amme jedwede schädliche Bedeutung absprechen, behauptet jedoch, dass gerade diejenigen Hautkrankheiten, die in Frankreich unter dem verpönten Namen »Dartres« gedacht werden, in vielen Fällen ganz unschädlich sind, in manchen hingegen in Berücksichtigung der Individualität der Kinder, ihrer Ausdehnung und Heftigkeit, sehr bedenklich werden können.

So führt der Verfasser die nicht spezifischen acuten Hautkrankheiten, nämlich: das Erythem, den Herpes, das Eczem, den Pemphigus (acutus?) den Impetigo, das Ecthyma (acutum?) als mit der Säugung vereinbare Krankheiten an, indem er diese mit zufälligen und vorübergehenden, durch äusserer oder selbst innere tiefer liegende, aber ebenfalls zufällige Störungen hervorgerufenen Entzündungsprozessen gleichstellt.

Der Verfasser will nämlich Fälle beobachtet haben, wo Ammen, die sonst nie an Hautkrankheiten litten, mirabile dictu von einem einfachen Eczem (wahrscheinlich ein Eczem der Brustwarzen), von einem Impetigo, ja sogar von einem Lichen aus keiner anderen entdeckbaren Ursache, als der des Säugungsgeschäftes selbst (?) befallen wurden, dass diese Krankheiten acut verliefen, ohne auf die Milchsekretion oder den Säugling einen schädlichen Einfluss zu nehmen.

Dessen ungeachtet könne das Eczem, der Impetigo, des Ecthym unter gewissen wechselseitigen Bedingungen, die zwischen Säugling und Amme zu beachten kommen, ein triftiger Grund werden, eine Amme für ein gewisses Kind als untauglich zu erklären.

Diese gewissen Bedingungen sind von Seite der Krankheiten die Heftigkeit und Dauer; so ist z. B. beim Eczem dessen allzustarke Ausbreitung und Aussickerung, wodurch die Milchsekretion vermindert werden, oder gar versiegen könne (?), beim Ecthyma dessen allzulange Dauer (also chronicum), um so mehr, wenn der Säugling schwächlich, und dessen Erhaltung nur bei reichlicher nahrhafter Milch denkbar, ein absolut gültiger Grund, die Amme zu wechseln.

So kann ferner selbst der chronische, aber doch in gewisse Gränzen beschränkte Lichen nur für ein gewisses Kind, also relativ (siehe weiter unten) schädlich, für ein anderes gleichgültig sein. Nimmt aber der Lichen, was durch einen psychischen Eindruck leicht (?) und oft (?) möglich sein soll, an Ausbreitung bedeutend zu, so könne durch diese gesteigerte Hyperästhesie der Haut, deren Ausdruck doch der Lichen ist, das Nervensystem durch die wiederholten Krisen und Anfälle derart erschüttert werden, dass eine tiefgreifende materielle Störung der Milchsekretion gar nicht ausbleiben kann, der übrigen für das Kind hiebei in Aussicht stehenden üblen Einflüsse (welcher?) nicht zu gedenken, woraus die absolute Schädlichkeit dieses Falles ersichtlich ist.

Die Individualität des Kindes betreffend, erscheinen uns im Munde des Hrn. Cazenave die Gründe, die den Impetigo oder den acuten Lichen als mit dem Säugungsgeschäfte unverträglich darstellen, zum Mindesten sehr baroque. Der Impetigo ist nämlich nach des Verfassers Meinung immer (?) der Ausdruck eines vorherrschend lymphatischen Temperaments. Ist nun der Säugling ebenfalls lymphatisch, i. e. horrible dictu ein Phlegmatikus, sind dessen Eltern lymph. Constitution, zeigen sich bei Ersterem sogar Symptome der sogenannten lymphatischen Constitution, als Achores, Drüsenanschwellungen und Ophthalmien (!!), so ist der Impetigo der Amme für das Kind von solch schädlicher Bedeutung, dass die Amme augenblicklich durch eine andere ersetzt werden muss.

Ist im Gegentheile das Kind mehr ein Sanguiniker (temperament sec), so kann es die lymphatische Milch nicht nur ohne Schaden forttrinken, sondern der Herr Verfasser will sie für diesen Fall sogar eigens an-

gerathen wissen, wahrscheinlich um die Brauseköpfigkeit des jungen Staatsbürgers hintanzubalten.

Der Lichen, selbst der acute (also um so mehr der chronische), ist nach des Verfassers Meinung der Ausdruck einer Hyperästhesie der Haut, was daraus ersichtlich sei, weil er immer bei Individuen von gesteigerter Empfindlichkeit vorkomme (?) und durch psychische lebhaft tiefe Eindrücke, durch gestörte Innervation hervorgerufen werden soll (?)

Wenn nun die mit einem Lichen behaftete Amme ein lymphatisches Kind zu stillen hat, ist der Lichen durchaus kein Hinderniss zur Fortsetzung des Säugungsgeschäftes. Im Gegentheil aber, wenn das Kind sehr lebhaft, reizbar und unruhig ist, oder gar an Convulsionen leidet, bedingt der Lichen ein ganz anderes Prognosticum.

Obwohl nun der Verfasser selbst diese etwas gewagte Annahme als sehr zarten Punkt der Physiologie bezeichnet, will er doch aus seiner langjährigen Praxis derartige Beobachtungen gemacht haben, dass die Entwicklung einer papulösen Hautkrankheit = Hautnevrose ihm von zu grosser Wichtigkeit erscheint, um nicht in oberwähntem Falle die Amme zu wechseln.

Wir erlauben uns in dieser Beziehung die Frage, was dann zu geschehen habe, wenn aus dem acuten Lichen sich ein impetiginöses Eczem entwickelt, ob die damit behaftete Amme, die doch anfänglich für ein lymphatisches Kind berechnet war, bei diesem ferner als solche fungiren dürfe?

Nachdem nun Herr C a z e n a v e, wie aus dem Gesagten hervorging, zu erweisen bemüht war, dass die acuten, nicht specifischen Hautkrankheiten keinen absoluten Grund zur Zurückweisung der Amme abgeben, sucht er nun die Unschädlichkeit der chronischen Hautkrankheiten darzuthun, enthält sich aber hierbei jeder Beweisführung, sondern gibt uns statt derselben sein „αὐτὸς εἶπεν“ dass er die Psoriasis und Ichthyosis der Pityriasis gleichachtend, schlechtweg diese Leiden als idiopathische, auf den Säugungsact keinen Einfluss nehmende Krankheitsprocesse der Haut erklärt.

Obwohl der Herr Verfasser zugibt, dass sämtliche chronische Hautkrankheiten und namentlich die squammösen sehr hartnäckig und oft von lebenslänglicher Dauer sind, ja dass sie sich vererben und angeboren werden können (auch die Pityriasis?), und bei Gelegenheit des Favus behauptet: „De Transmission héréditaire à celle qui pourrait avoir lieu par l'allaitement, il n'y aurait pas loin“ hält er es dennoch nicht für zu gewagt, eine mit der Lepra (doch, Lepra Willani) Psoriasis oder Ichthyosis behaftete, aber sonst gesunde Mutter oder Amme, trotz ihren Schuppen, als ausgezeichnete Amme!! (excellente nourrice) zu erklären.

Dieselbe Unschädlichkeit vindicirt der Verfasser den auf abnormer Pigment-Ablagerung beruhenden Veränderungen in der Haut als z. B. den Epheliden etc. etc., so wie auch den auf gestörter Sekretion der Schmerfollikel beruhenden, letzteren jedoch mit einiger Beschränkung, so dass nicht nur die Acne rosacea, sondern auch jede Follikular-Erkrankung (!!)

obwohl an und für sich ohne alle ernste Bedeutung, dennoch unter gewissen Charakteren (unter welchen, ?) als der Ausdruck einer allgemeinen, tiefern Störung und als nicht ohne Einfluss auf die Ernährung des Kindes betrachtet werden kann, daher in gewissen Fällen (in welchen ?) eine andere Amme zu wählen wäre.

Die absolute Schädlichkeit der acuten, nicht spezifischen Hautkrankheiten hängt, wie aus dem weiter oben vom Verf. Gesagten hervorgeht, von ihrer zufälligen Ausbreitung, nicht aber von der Natur derselben ab; es gebe aber auch Hautkrankheiten, welche abgesehen von ihrer Dauer, Heftigkeit und Ausbreitung schon an und für sich, weil sie immer eine tiefere Störung des vegetativen Lebens bezeugen, auf das Säugungsgeschäft einen absolut schädlichen Einfluss üben. Dahin zählt der Verfasser das Ecthyma, welches nach seiner Beobachtung oft der Vorläufer oder die frühere oder spätere Folge schwerer Krankheiten sein soll. (Dessen ungeachtet wird das Ecthyma in dem früher Gesagten nur als relativ schädlich angeführt.)

Ferner die Rupia, welche immer bei herabgekommenen Individuen vorkommt, so wie den Pemphigus und die Purpura, welche ebenfalls in den meisten Fällen ihren Grund in einer durch psychische und körperliche Einflüsse zerrütteten Gesundheit haben.

Während die absolute Schädlichkeit der so eben angeführten Leiden auf einer bloss verübergewendenden tieferen Störung des Organismus beruht, führt der Verfasser ferner eine andere Reihe von Hautkrankheiten an, welche ebenfalls absolut schädlich auf die Säugung einwirken, welche aber auf eine allgemeine permanente Störung des organischen Haushaltes (une lésion totius substantiae) beruhen, und sich durch Entartung der organ. Gewebe, und ihre Tendenz, die ergriffenen Theile zu zerstören charakterisiren.

Hieher zählt der Herr Verfasser den Hautkrebs, die Elephantiasis Graecorum et Arabum, den Lupus, das Molluscum (!) und das Keloid.

Ob nun obige Definition auf alle diese Hautübel anwendbar ist, lassen wir dahin gestellt sein, weil unseres Wissens die Elephantiasis Arabum (jambe des Barbades), das Molluscum und das höchst seltene Keloid, diese Tendenz zur Zerstörung der ergriffenen Theile nicht besitzen.

Von den ansteckenden Hautkrankheiten bespricht der Verfasser die Krätze, den Herpes tonsurans und den Favus. Was diese Affectionen betrifft, verstehe es sich zwar von selbst, dass Niemand sich eine krätzige, favöse oder mit Herpes tonsurans behaftete Amme wählen wird, es frage sich aber, ob eine Amme, welche während der Ammenzeit mit der Krätze, einem Herpes tonsurans oder Favus behaftet wird, beibehalten werden soll oder nicht? Der Verfasser nimmt die Krätzige oder mit Herpes tonsurans behaftete in Schutz, verweigert ihn aber der Favösen.

Was die Krätze betrifft, gäbe es nächst der Syphilis kein Leiden, welchem so viele Folgekrankheiten und namentlich Hautkrankheiten zur Last gelegt werden, als eben der Krätze. Diess sei nicht nur ein Volksvorurtheil, sondern viele und namentlich deutsche Aerzte vindiciren in

dieser Beziehung der Krätze eine so hohe Bedeutung, als beruhte sie auf einer tieferen Umstimmung des Organismus, und nicht auf einem Insekten, mit dessen Tödtung auch die Krätze als solche erlischt.

Wir wissen nun nicht, ob nach des Herrn Verfassers Staatengruppirung Wien und dessen Aerzte auch deutsch sind, danken aber jedenfalls für dieses überrheinische Compliment, das wir höchstens den Verehrern des Psorins, die auch an der Seine ihre Vertreter haben, oder den verknöcherten Ueberresten einer antidiluvianischen Schule überlassen.

Der Herpes tonsurans, sagt der Verfasser, ist im Allgemeinen mehr eine Kinderkrankheit, und man sehe viel öfter, dass die Amme vom damit behafteten Kinde inficirt werde, als den entgegengesetzten Fall.

Uebrigens sei diese Krankheit, obwohl man die Ursache ihrer Contagiosität noch nicht so genau kennt (?), wie die der Krätze; immer ein locales zufälliges Leiden, welches höchstens eine unschriebene Alopecie zurücklässt, welche jedoch immer (?) heilt, daher sie keinen ernsthaften Grund abgäbe, der Amme das Kind zu entziehen.

Nicht so der Favus. Der Verf. kann nämlich durchaus nicht glauben, dass der Favus ein rein örtliches, auf Pilzbildung beruhendes Leiden sei, und durch rein örtliche zufällige Schädlichkeiten hervorgerufen werde. Vielmehr entwickelt sich, nach seiner durch vielfache Beobachtung erhärteten Ansicht, der Favus unter schädlichen Einflüssen, die eine tiefere Störung der Gesundheit hervorbringen, und auf die Constitution zerrüttend einwirken, als: verschiedene Drangsale (?), Kummer (?), längere Kerkerstrafe (wohl nicht der psychische Eindruck der Kerkerstrafe, sondern die vernachlässigte Reinigung der Sträflinge), und allerhand Entbehrungen, ja die meisten Favösen wären immer sehr armselige (aber auch sehr unreine) herabgekommene (?) Individuen. Der Verf. eifert also gegen die favöse Amme nicht so wegen der Ansteckungsfähigkeit des Favus, als vielmehr der üblen Folgen wegen, welche die ihm zu Grunde liegende schlechte Constitution auf den Säugling haben könnte.

Endlich erwähnt der Verf. die Syphiliden als an und für sich für den Säugling höchst schädliche Hautkrankheiten, und weist die Behauptung Donné's zurück, dass die Milch syphilitischer Ammen deshalb unschädlich wäre, weil die von demselben angestellten Milch-Analysen syphilitischer Ammen keinen Unterschied von gesunder Milch darboten, daher die Ansteckung nicht durch die Säugung, sondern nur durch den Contact zwischen Amme und Kind statt finden könne. Der Verfasser will vielmehr Fälle beobachtet haben, wo Säuglinge von mit squammösen Syphiliden behafteten Ammen, wo also die Bedingung zur direkten Ansteckung (Eiter oder flüssiges Exsudat überhaupt) fehlte, angesteckt wurden, dass Kinder von notorisch gesunden Eltern syphilitisch erkrankten, und nur nach vorgenommenem Wechsel der Amme wieder genasen.

Dr. Zeissl.



Statistische Bemerkungen über Heilquellen des österreichischen Kaiserstaates, im Jahre 1850.

1) Karlsbad.

Nach Dr. L. Fleckles.

Bei einer so grossen Frequenz von 6396 Personen oder 4227 Parteien, wie sich deren Karlsbad im Jahre 1850 erfreute, kamen dem Brunnen-Arzte sehr viele wichtige chronische Störungen der Gesundheit vor, von denen wir auch einige aufzeichnungswerthe hier mittheilen wollen.

Coprostasis.

Ich habe in der Saison 1850 mehrere interessante Fälle von chronischer Hartleibigkeit beobachtet, einen bei einem Mädchen von 18 Jahren. Ohne jemals krank gewesen zu sein, litt dasselbe an einer chronischen Stuhlverhaltung, die sich stets bis auf 18 Tage hinausdehnte; nur durch den Gebrauch der kräftigsten Abführmittel, ungeachtet ich Patientin täglich 10 Becher Sprudelquelle am Morgen, und 4 Becher Mühlbrunn am Abend trinken liess, erfolgte erst am 15. Tage der Kur eine mässige Stuhlentleerung. Patientin war an dieses Übel so gewöhnt, dass sie sich dabei nicht unwohl fühlte; sie sah blühend aus, die Periode war regelmässig; es konnte nur eine Plethora venosa in Verbindung mit einer Verstimmung des Unterleibgangliensystems, als Ursache des Leidens gelten. Sie hatte nie an Koliken gelitten, die Exploration und Percussion des Unterleibes gab keine Anhaltspunkte, der Fall gehörte auch nicht zu jenen, wo in Folge einer überstandenen Peritonitis ein hypertrophischer Zustand der Blinddarmschleimhaut sich bildete, der schon durch ziemlich palpable Geschwülste sich diagnosticiren lässt, wie ich einen interessanten Fall bei einem jungen Manne von 24 Jahren, aus Ungarn, beobachtete, der alle 3 Wochen ein Mal eine regelmässige Stuhlentleerung hatte. Er gebrauchte unter meiner Leitung Karlsbad 8 Wochen, Sprudel innerlich und Sprudel- und Moorbäder. Während ich im ersteren Falle gar kein Heilresultat erzielte, fand im letzteren Falle das Gegentheil Statt. Wo dieses chronische Leiden nicht als Folge einer vorherrschenden Trägheit des Darmkanals und seiner Funktion sich darstellt, wo es nicht dem vernachlässigten Genusse der Getränke, wie bei dem weiblichen Geschlechte zugeschrieben werden muss, oder wie bei Gelehrten und Staatsbeamten durch Vernachlässigung, dem mahnenden Bedürfnisse der Natur Genüge zu leisten, entstanden ist,

wird es oft als **Arzneikrankheit** durch den Missbrauch aller möglichen **Drastica** hervorgerufen. Wo die genannten Momente fehlen, ist die **Coprostasis** dem Reflexe des verstimmtten Gangliensystems, wie bei **Hypochondern** und **Hysterischen**, oder dem Mangel einer quantitativ- und qualitativ zusagenden Galle zuzuschreiben, die als Reiz die Gedärme zur Thätigkeit anspornt; oder sie ist die Folge eines Rückenmarkleidens, tritt als beginnende paralytische Affektion der Gedärme oder einer organischen Texturmetamorphose, Verengerung, Verwachsung etc. als **Enterostenose** auf, und ist ein unheilbares organisches Leiden, wie in einem von mir beobachteten wichtigen Falle die Sektion die Diagnose constatirte. Nur die aus den erst genannten Ursachen entstandene Coprostasis findet, und nur nach mehrmaliger Wiederholung des Gebrauches von **Karlsbad**, Linderung und Heilung. Die Kurgäste, die an Coprostasis leiden, müssen grosse Quantitäten von unseren Thermen trinken; in diesen Fällen sind auch die Abendkuren durch einige Becher einer mässig warmen, weniger aufregenden Quelle, als **Schloss** (39° R.) und **Mühlbrunnen** (45° R.) oder die Anwendung von Klystieren aus diesen bereitet indicirt. In diesen oft sehr hartnäckigen chronischen Vegetationsleiden ist die Vorkur der Molken, des Kreuzbrunnens oder des Pillnauer Bitterwassers durch mehrere Wochen nicht zu vernachlässigen, um dem darauffolgenden Gebrauch der **Karlsbader Heilquellen** einen dauernden Erfolg zu sichern. Die Kurgäste, die an Coprostasis leiden, müssen sich mit Geduld und Hoffnung waffnen, da die Quellen **Karlsbad's** als alterirend lösende Glaubersalzthermen, höchst selten ohne Unterstützung von **Karlsbader Salz** oder **Eccoprotica**, und oft mit diesen Anfangs nur karg operiren. Es liegt in der Natur dieses chronischen Leidens, und ist in der physiologischen Bedeutung und den pharmakodynamischen Eigenschaften unserer Thermen begründet. Zur Nachkur eignen sich in Einzelfällen **Franzensbad's** Heilquellen ganz vorzüglich.

In der Leibverstopfung durch Atonie des Darmkanales, durch Spinalirritation etc. erzeugt, sind: **Franzensbad**, **Kissingen**, die **Seebäder** oder **Gräfenberg** gewiss die am meisten indicirten Heilquellen. Wo dem Gedanken an einer Enterostenose Raum gegeben werden muss, gewiss die schwierigste aller Diagnosen, ist jedes Mineralwasser contraindicirt, und Milch und Molkenkuren mehr zu empfehlen.

Milzhypertrophie.

Nicht jene rasch verlaufenden acuten Milzaffectationen, die auf metastatischem Wege durch Aufnahme der Entzündungsprodukte, als: Eiter, Faserstoff im Blute bei Endocarditis und Tuberkulose zu Stande kamen, oder als Milzgranulationen in der Milz angetroffen werden, sind Gegenstand unserer Beobachtung, sondern chronische Hyperämien und Hypertrophien dieses Organes, besonders bei Wechselfleberkranken waren häufiger Gegenstand brunnenärztlicher Beobachtung in **Karlsbad**. — Unter den Heilbedürftigen, die hieher zum Kurgebrauche geschickt wurden, waren viele Militärs in Folge der Kriege in Italien und Ungarn, durch die grossen Lager bei Ko-

morn und Venedig in jenen durch miasmatische Effluvien bekannten Gegenden, die das Lagunen- und Wechselfieber erst kürzlich überstanden hatten, oder noch mit Paroxysmen dieser Cachexie behaftet waren. Bei den Meisten aus dem Militär- oder Civilstande beobachtete ich beim viertägigen Typus eine bedeutende Milzhypertrophie, die bei Vielen mit hypertrophischer Affektion des linken Leberlappens verbunden war. Die Kur durfte nur an fieberfreien Tagen begonnen und fortgesetzt werden, es war nur von der Trink- aber nicht von der Badekur die Rede, denn letztere ruft den Paroxysmus sehr schnell zurück, und muss auch mehrere Monate nach beendeter Brunnenkur unterbleiben. In Einzelfällen war es nothwendig, Chinin zu reichen, und sehr gerne sah ich in einzelnen Formen, die schnell durch Chinin früher unterdrückt und mit bedeutender Hypertrophie der Milz und cachectischem Aussehen verbunden waren, wenn nach längerem Stillstande als Crise ein Wechselfieberparoxysmus erschien.

Bei einigen bedeutenden Milzhypertrophien nahm das Organ eine schräge Lage ein, man konnte das untere Milzende hervorragend fühlen, bei einigen derlei Kurgästen mag die Milz ein Gewicht von 8 — 10 Pfund erreicht haben. Ich fand mich veranlasst, bei allen Milzleidenden, wo die Tumoren dieses Organs bedeutend und in Folge ihrer langen Dauer, die Cachexie vorgeschritten war und gleichzeitig Symptome von Melaena sich zeigten, vor dem Gebrauche der karlsbader Wässer zu warnen. Ich sah Linderung und Verbesserung der krankhaften Blutkrase, wodurch diese Hypertrophien schwanden nur von dem energischen Gebrauche der Franzensbader Quellen. Ich finde überhaupt nur jene Formen von Milzhypertrophie für den Gebrauch der karlsbader Heilquellen geeignet, die nach Wechselfiebern, unterdrückten pathologischen Sekretionen, Hämorrhoiden oder Catamenien erscheinen, ohne Zufälle von Melaene, die immer auf einen höheren Grad der krankhaften Blutkrase hindeuten. Milzhypertrophien, wie wir sie bei Kindern in Folge der rhachitischen- und Scrofeldyscrasie wahrnehmen, sind für Karlsbad's Wässer ganz geeignet, nur finde ich die Anwendung der salinisch-eisenhaltigen Quellen zur Nachkur nothwendig und daher sende ich auch solche Kurgäste zur Verbesserung der Blutkrase und in Folge dieses Heilvorganges zur Schmelzung derartiger hypertrophischer Affektionen selbst nach Franzensbad.

Trichoma.

Bei vier weiblichen Kurgästen aus Polen beobachtete ich in der Saison 1850 diese proteusartige chronische Krankheit. Bei einer Polin im Alter von 38 Jahren, die viele schwere Wochenbetten überstanden, trat die Plica mit gastralischen Affektionen, unter denen am qualvollsten die Pyrosis cardialgica war, auf. Bei einer Dame im Alter von 50 Jahren, war der unvorsichtig vor 8 Jahren abgeschnittene Weichselzopf die Ursache einer bereits am linken Auge entwickelten Amaurose, zu der sich gleichzeitig eine bedeutende Melancholie gesellte; der Fall war vollkommen geeignet für den Gebrauch von Karlsbad. — Bei zwei Frauen aus Krakau

trat der Weichselzopf unter der Form von Spinalneuralgie auf, die unter der vollkommenen Entwicklung dieses pathischen Produktes allmählig gegen Ende der achtwöchentlichen Brunnen- und Badekur von ihrer Heftigkeit viel nachliess. — Bei Spinalirritation auf menstruellen Störungen basirt, gleichzeitig mit hyperämischen oder hypertrophischen Zuständen des Uterus verbunden, zeigt sich ein gleiches Heilresultat. Die Anwendung des Schloss- und Theresienbrunnens nebst jener der Mühlbäder von 26° Reaumeur vermindern die angst- und qualvollen Symptome, die zur Zeit der Catamenialperiode solche Leidende befallen. Wie alle deuteropathischen Neurosen, die in Karlsbad als Heilobject zur Beobachtung vorkommen, fordert auch die Spinalneuralgie eine vorsichtige und mässige Anwendung unserer Thermen. Man muss mit den milden, lauwarmen Thermen, besonders in mässiger Gabe, Schloss-, Theresien- und Mühlbrunn beginnen, später zu dem kräftigeren Sprudel übergehen, mit der Trinkkur lauwarne Mühl- oder Schlossbrunnbäder von 24—26° R. verbinden, und niemals den Gebrauch von Karlsbad zu lange ausdehnen.

Das Trichoma anlangend, habe ich den Gebrauch der Karlsbader Thermen in den verschiedenen Stadien: der Vorboten, der Zopfbildung, und auch der Nachkrankheiten als Trink- und Badequellen, von entschiedenem Heilerfolge begleitet gesehen, wofür ich viele Belege und praktische Erlebnisse in meinem achtzehnjährigen brunnenärztlichen Wirkungskreise gesammelt habe. Den merkwürdigsten Fall der Art beobachtete ich bei einer Kranken aus R a d o m in russisch Polen, die auf Schönleins Rath nach Karlsbad kam, eine Paralysis linguae war die Folge eines nicht vollkommen entwickelten Trichoma. Der Gebrauch von Karlsbad beförderte die vollkommene Entwicklung, und die arme Leidende gelangte zum vollen Besitze der Sprache wieder, als sich die Plica 1 1/2 Elle lang vom Scheitel entwickelt hatte. Im Jahre 1849 kam die Kranke abermals nach Karlsbad, und ihr früheres Leiden war ihr nur wie eine Sage bekannt. Die Plica war von selbst abgefallen, und der natürliche Haarwuchs hatte seine Stelle eingenommen. — Sprache und Gedankenbildung waren vollkommen wieder normal geworden.

(Fortsetzung folgt.)



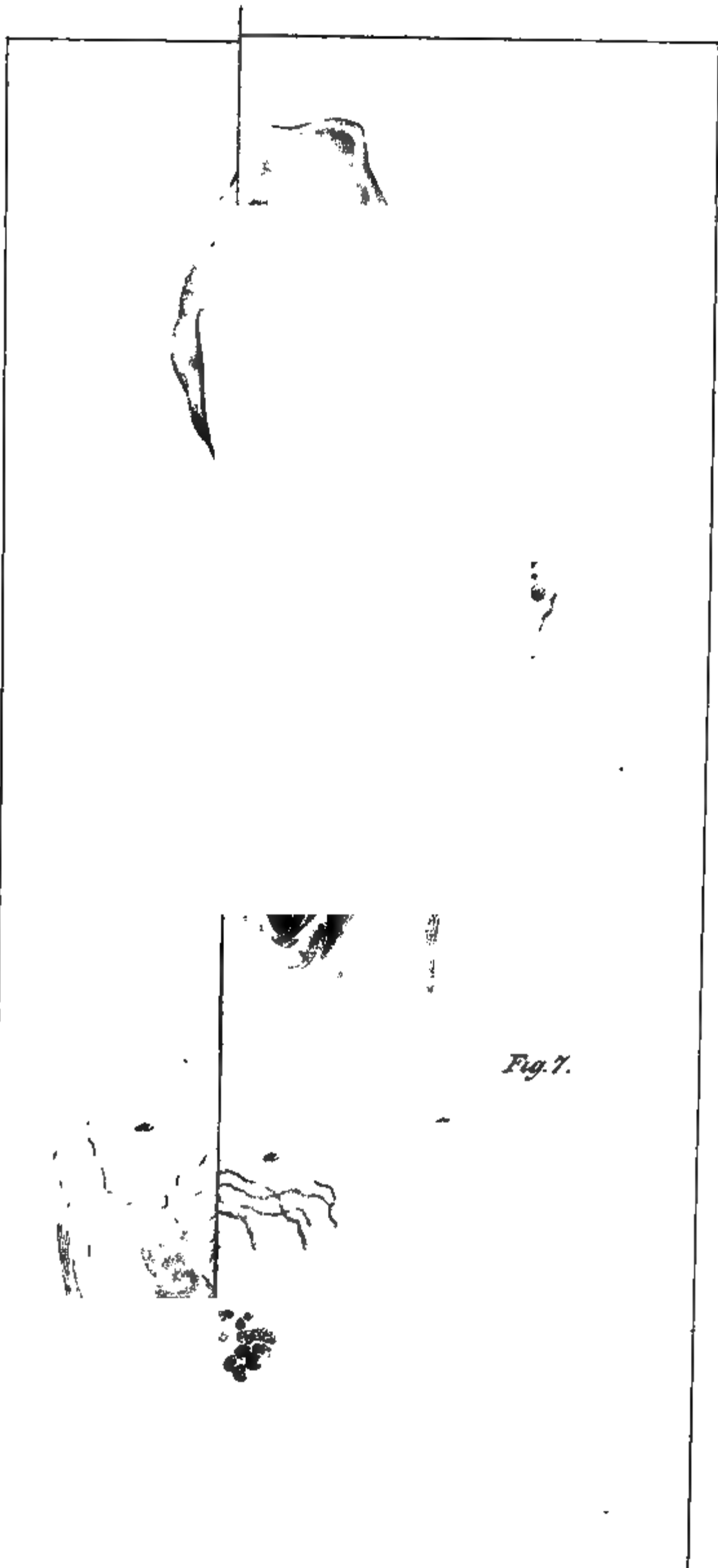


Fig. 7.

Prolegomena

zur

**rationellen medicinischen Diagnostik für Kliniker und
Klinicisten.**

Von

Ravoth, Dr.

8. geh. Preis: 54 kr.

Bei **Wilhelm Braumüller,**

k. k. Hof- und academ. Buchhändler in Wien, ist erschienen:

Grundzüge der Chemie

mit besonderer

Rücksicht auf das medicinische Studium.

Bearbeitet von

Dr. F. C. Schneider,

Docent der Chemie an der Wiener Hochschule.

1. Abtheilung: Die unorganische Chemie.

2. Abtheilung: Die organische Chemie.

1851. gr. 8. Preis: 3 fl. 30 kr.

Dem Studierenden ein eben so **kurzes als allen Anforderungen genügendes Lehrbuch**, dem **Arzte ein Nachschlagebuch an die Hand zu geben**, und in den Fällen, wo er als Sachverständiger chemische Untersuchungen vorzunehmen, oder diese zu überwachen hat, Rath zu finden, ist Aufgabe dieses Buches, das **trotz der compendiösen Form an Reichhaltigkeit des Inhaltes vielen umfangreichen chemischen Lehrbüchern an die Seite gestellt werden kann**. Durch beigefügte Randglossen sind dem **Gedächtnisse Orientirungs- und Anhaltspuncte** geboten, durch die Anleitung der qualitativen Analyse, die eben so verständlich als kurz gehalten ist, wurde das Buch möglichst brauchbar auch für den praktischen Unterricht gemacht, so dass sich der Verleger schmeicheln darf, es werde jeder, der in diesem schönen Zweige des menschlichen Wissens wahre Belehrung sucht, diese Grundzüge nicht unbefriedigt zur Seite legen.

Inhalt

des dritten Heftes (März).

Protokolle	Seite XXXV—XLIX
----------------------	--------------------

Original - Aufsätze.

Rokitansky , Prof., Ueber: Pr. Dr. C. H. Ehrmann's: „Musée d'Anatomie de la Faculté de Médecine de Strassbourg“ mit Beifügung eigener Beobachtungen	166
Wedl , Dr. C., Knochengeschwulst mit eingelagerter Zahnbein- und Schmelzsubstanz	183
Türck , Dr. Ludwig, Ueber den Zustand der Sensibilität nach theilweiser Trennung des Rückenmarkes	189

Notizen

Dietl , Dr. Joseph, Kritische Darstellung europäischer Kranken- häuser nach eigenen Reisebeobachtungen (Fortsetzung) . . .	202
Prinz , Dr. Franz X., Ueber die Verpflichtung der Aerzte, arme Kranke unentgeltlich zu behandeln	225

Kritische Auszüge.

Cazenave : Ueber den Einfluss der Hautkrankheiten auf die Säugung; Annales des Maladies de la peau et de la syphilis. Octobre et Novembre 1850. Bespr. von Dr. Zeissl . . .	238
Statistische Bemerkungen über Heilquellen des österreichischen Kaiserstaates, im Jahre 1850. 1) Karlsbad, nach Dr. L. Fleckles	243

P r o t o k o l l

**der am 20. Dec. 1850 abgehaltenen Sitzung der
Sektion für Hygiene.**

Nachdem das Protokoll der vorigen Sitzung verlesen und angenommen worden ist, las Hr. Dr. Prinz den zweiten Theil seines Aufsatzes: **Bemerkungen zu einigen Punkten der Medizinalgesetze, welche sich auf die Verpflichtungen der Ärzte beziehen.**

Während des Vortrages führte Dr. Haller den Vorsitz. Nach Beendigung desselben wurde von mehreren Seiten der Antrag gestellt, dass einige Punkte einer Diskussion unterzogen werden sollten. Da jedoch laut eines früheren Beschlusses, und zwar nach beendigtem Vortrage des ersten Theiles, der Aufsatz in seiner vollständigen Abfassung in das Gesellschafts-Journal aufgenommen werden soll, so vereinigten sich auch die anwesenden Mitglieder dahin, dass man das Ganze erst dann besprechen wolle, wenn er vollständig im Drucke erschienen ist.

Hierauf las Dr. Inhauser über **Cigarrenfabrikation in ihrer Beziehung zur Gesundheit der dabei beschäftigten Arbeiterinnen.**

Da nun auch dieser Vortrag in das Gesellschafts-Journal aufgenommen wird, so erscheint es durchaus nicht nothwendig, die Details desselben zu berühren, und es wird demnach hier bloss die Eintheilung angedeutet. Im ersten Theile werden die einzelnen Manipulationen, welche die Cigarrenfabrikation in sich schliesst, gründlich dargestellt, im zweiten Theile werden die nachtheiligen Einflüsse auf die Gesundheit der dabei Beschäftigten nachgewiesen, die Mangelhaftigkeit der Vorkehrungen bei Erkrankungen, vorzüglich aber die Übelstände der räumlichen Verhältnisse

in solchen Fabriken hervorgehoben und Vorschläge zur Verbesserung derselben gemacht, so wie endlich eine volle Berücksichtigung der medicinisch-polizeilichen Massregeln empfohlen.

Hiermit wurde die Sitzung, nachdem der einhellige Wunsch einer baldigen Einschaltung in das Gesellschafts - Journal ausgesprochen worden, geschlossen.

Dr. Lang,
Sekretär.

P r o t o k o l l

der Sektion für Therapie, von der Sitzung am
27. December 1850.

Herr Boissonneau aus Paris hielt einen ausführlichen Vortrag in französischer Sprache über dessen Vervollkommnung der von ihm so benannten Prothèse oculaire (Anpassung künstlicher Augen), indem er sich über die Geschichte dieser Erfindung, über die Phasen, welche sie durchgemacht, namentlich über den Ersatz des Emails mit metallischen Basen für alkalische, über die Substitution der hemisphärischen Form für die ehemals gebräuchliche elliptische, über die zweckdienliche Verwendung des jeweilig vorgefundenen Stumpfes, über die Vorrichtung bei sehr empfindlichen thränenden Augen, bei stafigomatösen, bei fehlenden Lidern u. s. w. verbreitete. Seine erfolgreichen Bemühungen schreibt Hr. Boissonneau mehr dem von ihm erfundenen Materiale als seiner Geschicklichkeit zu. Merkwürdig, wenn gleich nicht massgebend, schien uns seine Behauptung, dass er bei Nachbildung eines Glaukoms in seinen Typen nur dann reussire, wenn er den Sitz des Leidens in die Krystallinse verlege.

Herr Dr. Flechner trug einen Bericht über die im Jahre 1850 in öffentlichen Krankenanstalten und von Privatärzten Wiens beobachteten Heilwirkungen des Mineralwassers zu Szezawnica in Galizien. Als Daten zu dieser Relation dienten die Berichte, welche in Folge einer Aufforderung der h. Statthalterei vom k. k. allgemeinen Krankenhause, vom Bezirkskrankenhause Wieden, vom

Israëlitenspitale, vom St. Anna-Kinderspitale und vom Stadtphysi-
kate der k. k. Gesellschaft der Ärzte zugekommen sind. Diese,
gleichwie die eigenen Beobachtungen des Referenten und anderer
Privatärzte, weisen die Heilsamkeit der in Rede stehenden Quellen
nach. — Referent glaubt insbesondere den Magdalenenbrunnen
dem Selterser-Wasser, die Josefinen-Quelle dem Gleichenberger
Constantinsbrunnen analog erklären zu können. Dem Referate wur-
den ausserdem die Mittheilungen des gegenwärtigen Badearztes
über die Ergebnisse der heurigen Cursaison und die Resultate ei-
ner vom Hrn. Apotheker Würth unternommenen chemischen Prü-
fung des an der Magdalenenquelle sich bildenden Salzsinters an-
geschlossen. Der Vortrag erscheint demnächst ausführlich in die-
sem Journale.

Dr. Winternitz,
Secretär.

P r o t o k o l l

der pharmakologischen Sektion vom 3. Jänner
1851.

1. Das Protokoll der Sitzung vom 6. December wurde ge-
lesen und unterfertigt.

2. Sp. Decan Herr Prof. C. D. Schroff erstattete Bericht
über die fortgesetzten Versuche über Arsenvergiftung an Kanin-
chen. Vorläufig bemerkte der Herr Berichterstatter, dass 1 Gran
arsenige S. mit 20 Gran magn. usta gemischt und mit 100 Th.
destill. Wasser abgerieben, dem Thiere beigebracht, nur ein Un-
wohlsein desselben herbeiführte. Bei Untersuchung des Urines auf
Arsen wurde zur Zerstörung der org. Bestandtheile Acid. sulf. und
nitric. angewendet, wodurch in kürzerer Zeit ein sicheres Resul-
tat erreicht wurde, als bei der ältern Methode nach Frisenius und
Babo. Aus den Versuchen ergab sich, dass Arsen sehr leicht ins
Blut übergeführt und mit dem Harn in den Nieren ausgeschie-
den wird, und bei grösserem Arsengehalte im Blute der Harn eine
blutrothe Färbung erhält. Obgleich die arsenige S. mit dem Ge-

gengifte gemischt, dem Thiere verabreicht wird, zeigt sich doch schon am ersten Tage Arsen im Harne. Aus den vergleichenden Versuchen mit Eisenoxydhydrat ergab sich, dass Magnesiumoxydhydrat den Vorzug verdient, obwohl dasselbe eben so wenig als Eisenoxydhydrat ein absolutes Gegengift ist. Diese Antidote bilden ein milderer Arsenpräparat, welches der Organismus zu bewältigen und abzuscheiden im Stande ist.

Je weniger Arsen im Harne zu finden war, desto mehr Harn ging ab, der aber licht gefärbt war; je grösser der Arsengehalt des Harnes, desto geringer war die Menge des letzteren, und um so mehr dunkelroth gefärbt.

Die Untersuchungen haben gezeigt, dass noch 10 Tage nach der letztgenommenen Dosis eines Arsenpräparates Spuren von Arsenik im Harne zu finden sind. Ein zufällig missglückter Versuch gab zu der interessanten Beobachtung Anlass, dass unter den Rippen in's Zellgewebe gebrachte arsenige S. mit Eisenoxydhydrat, ohne in den Magen zu gelangen, dennoch im Harne als Arsen nachzuweisen war.

Im Harne eines Kranken von der Kranken - Abtheilung des Hr. Dr. Türk, welcher durch längere Zeit arsensaure Soda genommen hatte, fanden Prof. Schroff und Chemiker Schneider die Gegenwart von Arsen. selbst 10 Tage nach der letztgenommenen Gabe des Arsenpräparates.

3. Herr Pharm. Mag. Fuchs sprach nun über die Präparate der Senna und die noch nicht ganz gelöste Aufgabe, die Senna in einer Form zu geben, welche minder unangenehm ist. Versuche haben Hrn. Fuchs gelehrt, dass eine Drachme Sennesblätter mit 3 Unzen kaltem Wasser durch eine bis zwei Stunden infundirt, ein weniger unangenehmes, aber wirksameres Präparat geben, als der warme Aufguss.

Das Extr. Sennae frigide paratum, welches Fuchs in der Gabe von $\frac{1}{2}$ Drachmen an sich selbst versuchte, erregte Brechreiz und ungeheures Unwohlsein, aber keinen Stuhl. Dagegen gibt ein nach folgender Formel bereitetes Inf. fol. Sennae, welches auch vorgezeigt und von den Anwesenden gekostet wurde, ein sehr angenehmes Präparat:

Rept. Folior. Sennae
 drachj.
 Aq. com. dest.
 unc. iij. adde
 Aq. fragorum
 unc j.
 Infunde frigide per horam
 Colaturae adde
 Syr. acetos. citri
 Syr. Aurantior. aa dr. ij.

Der kalte Aufguss ist darum viel weniger unangenehm, weil er das ätherische Oel der Senna nicht enthält.

4. Herr Primararzt Dr. Haller zeigte einen Käfer vor, welchen der Entomolog Hr. Ludwig Redtenbacher für *Mylabris pustulata* bestimmt hatte, und der nach den von einem nordamerikanischen Arzte Hrn. Dr. Hilgard dem Hrn. Dr. Haller gemachten mündlichen Mittheilungen im Missisipi-Gebiete häufig vorkommt, namentlich auf *Gerardia purpurea* und wegen seines ätzenden Saftes bekannt ist. Ein aus diesen Insekten bereitetes *Emplastrum vesicat.* hatte sich sehr wirksam erwiesen, und wurde auch vorgezeigt.

Dr. Heider,
 Sekretär.

P r o t o k o l l

der Sectionssitzung für Physiologie und Pathologie
 vom 10. Jänner 1851.

1) Herr Prof. v. Dumreicher referirt über die Exstirpation eines nicht nur durch seine Grösse, sondern auch durch seinen Sitz sehr seltenen *Cystosarkomes*. Der 19jährige Kranke bemerkte vor 2 Jahren eine faustgrosse, an der inneren Seite des rechten Oberschenkels unter dem Schenkelbuge gelegene Geschwulst, welche bis vor 9 Monaten an Umfang wuchs, seit dieser Zeit aber stationär blieb. Bei seiner Aufnahme in die Klinik bot die Geschwulst eine Länge von 13 Zoll, und eine Breite von 18 Zoll dar. Der darüber gespannte *M. gracilis* liess sich unterscheiden; die Haut war über der Geschwulst beweglich, an einer Stelle der

letzteren dunkle Fluktuation bemerkbar. Nach unten war geringe Verschiebbarkeit, nach oben keine zugegen, woraus sich jedoch, da die Muskulatur schon verdrängt war, nicht schliessen liess, dass sie mit einer kleinen Basis auf dem Knochen aufsass. Nach v. Dumreicher's Ansicht konnte die Geschwulst eine einfache Cyste, ein Cystosarkom, ein Enchondrom oder ein Lipom sein. Gegen das Vorhandensein eines Enchondroms sprach jedoch die geringe Härte, während Lipome selten so aus der Tiefe wuchern. Es blieb somit die grösste Wahrscheinlichkeit für Cyste oder Cystosarkom.

Bei der am 15. December 1850 vorgenommenen Exstirpation wurden etwa 12 Pfund Flüssigkeit aus der Cyste entleert. Letztere bot einen sehr dicken, durch seine Anhänge für Cystosarkom charakteristischen Balg dar. Fieber und Eiterung waren mässig. Am Tage der Sitzung bot der vorgeführte Kranke nur mehr eine kleine Wunde mit Schlaffheit der früher übermässig ausgedehnten Haut, und in der Tiefe noch eine fühlbare harte Stelle dar.

Bei dieser Gelegenheit theilt Herr Dr. Fürstenberg einen ähnlichen, von ihm auf Langenbeck's Klinik in Berlin beobachteten Fall mit. Ein Cystosarcoma filodes (Rokitansky) sass bei einer Frau in den fünfziger Jahren auf der Fascia der Brust auf. Die Geschwulst hatte 22 Zoll im Umfang, und wog nach geringer Entleerung noch 8 Pfunde. Ihr Ursprung datirte von 2 Jahren. Die Wunde war nach 6 Wochen geheilt. Nach 6 Monaten kam die nun sehr kachektisch aussehende Kranke mit carcinomatösen Tuberkeln am ganzen Arme wieder, und starb nach 8 Tagen. — Bei der Sektion fand sich Retroperitonealkrebs.

2) Herr Prof. v. Dumreicher theilt seine demnächst in dieser Zeitschrift zu veröffentlichenden Erfahrungen in 21 Fällen von Blasensteinen, welche theils durch die Lithotripsie, theils durch den hohen und den seitlichen Blasenschnitt behandelt wurden, mit.

3) Herr Dr. Braun, Assistent an der 1. geburtshilflichen Klinik, hielt einen Vortrag über künstliche Frühgeburt wegen Eklampsie, und die Beziehung dieser letzteren zur Albuminurie.

Eklampsie kam unter 7603 Geburten während seiner 2jährigen Verwendung 24 Mal zur Beobachtung, wobei die ersten Paroxysmen 5 Mal im 9. Schwangerschaftsmonate selbstständig ohne

begonnene Geburt, 6 Mal während der Geburt, und 13 Mal in den ersten Stunden des Wochenbettes auftraten. In den Fällen, in welchen die Paroxysmen in der Schwangerschaft beginnen, an Intensität und Häufigkeit rasch zunehmen, hält er die Erweckung und schonende Beschleunigung der Geburt für zweckmässig; ist aber bemüht, ein gefahrvolles Accouchement forcé, oder die von Velpeau, Regnaud u. A. empfohlene blutige Eröffnung des Orificum zu vermeiden. Es wurden 3 Fälle mitgeteilt, in welchen kräftige, ausser einem Oedeme der Extremitäten sich wohl befindende Erstgebärende im 9. Monate bei nicht eröffnetem Orificium von heftigen Puerperalconvulsionen befallen wurden, bei denen die erforderliche Erweiterung des Orificium durch einen in die Vagina eingeführten Tampon in wenigen Stunden bewirkt werden konnte. Der hiezu angewandte vorgezeigte Tampon besteht aus einer mit einem Messinghahn versehenen, 1 bis 1½ Pfund Flüssigkeit haltenden Kautschoukblase, von 4'' Länge und 3'' Breite. Mit Prof. Klein's Zustimmung wurde diese von den Seiten zusammengedrückte Blase in die Vagina eingeführt, durch eingespritztes warmes Wasser prall gespannt, und durch einige Stunden unverändert liegen gelassen, wobei eine heftigere und öftere Wiederholung der Paroxysmen wohl nicht vermieden, aber deutlich periodische Kontraktionen des Uterus in den freien Zwischenzeiten beobachtet, das Orificium nach Entfernung des Tampons in jedem der 3 Fälle 2'' weit geöffnet, die Eihäute unverletzt gefunden, und lebende Kinder durch die Wendung auf die Füsse entwickelt werden konnten, so wie die betreffenden Mütter hierauf nach einigen, nach der Entbindung noch erlittenen, schwächeren Anfällen von Eklampsie die Klinik gesund verliessen.

Durch diese günstigen Erfolge fühlte sich Dr. Braun bestimmt, diese Methode der Tamponade bei Eklampsie zur raschen schonenden Eröffnung des Orificium anzuempfehlen.

Bei den sechs durch Zangenoperationen wegen Eklampsie vollendeten Geburten wurden 5 Kinder lebend geboren und 5 Mütter genesen, nachdem Einzelne 10—30 Paroxysmen erlitten hatten.

Als Komplikation von Eklampsie wurde nur ein Mal Beckenge, die auch die Excerebration des Kindes erheischte, beobachtet; nach ganz normalen Geburten traten im Puerperium Convulsionen 13 Mal auf, wovon 8 Fälle mit Heilung abliefen. — Es

erfolgte somit bei 24 mit Eklampsie behafteten 17 Mal Genesung. In allen diesen Fällen wurde die Vene nur 5 Mal geöffnet.

Albuminurie wurde im Beginne und Verlaufe von Eklampsie konstant nachgewiesen; der Harn war meist schwach röthlich, etwas trübe, und bildete ein bräunliches flockiges Sediment. Durch Kochen und Zusatz von concentr. Salpetersäure entstand stets ein massenhafter gelblich-weisser, flockiger Niederschlag, welcher im Überschusse des zugesetzten Reagens und bei länger dauerndem Kochen ungelöst blieb. Das Mikroskop wies in dem flüssigen Antheile des Harnes theils geschrumpfte, theils wohlerhaltene Blutkörperchen und Epithelialzellen, im Sedimente aber zahlreiche, mit einer feinkörnigen dunklen Masse angefüllte Faserstoffcylinder, so wie auch Epithelialzellen nach.

Albuminurie, wie sie bei Morbus Brighti vorkommt, konnte nur bei den an Eklampsie leidenden, aber nicht bei gesunden Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen nachgewiesen werden.

In 2 Fällen von Eklampsie konnte nach den in der Schwangerschaft und im Wochenbette eingetretenen Anfällen kein Eiweiss im Harn gefunden werden. Solche Fälle, in welchen, wie Regnaud und Devilliers in Archives générales de médecine Juillet 1848 anführen, Albuminurie lange Zeit dem Ausbruche der Eklampsie vorausgeht, kamen nicht zur Untersuchung.

Endete Eklampsie mit Genesung, so wurde täglich eine geringere Menge Eiweiss im Harn gefunden, bis am 8—10ten Tage gewöhnlich nichts mehr zu finden war. Diese Fälle von Eklampsie sind nach Dr. Braun's Ansicht ganz analog den beim Brightischen Hydrops nicht selten auftretenden uraemischen Affektionen, die sich durch Convulsionen und soporöse Erscheinungen manifestiren, und bei welchen in einzelnen Fällen mit dem Aufhören der uraemischen Symptome auch der Albumengehalt des Harnes und endlich alle Erscheinungen der Brightischen Krankheit verschwinden. Heilung Brightischer Nierendegeneration mit Zurücklassung einer theilweisen Destruktion des Nierengewebes kann eben wohl nicht in Abrede gestellt werden, da Obduktionen häufig eine granulirte Atrophie der Nieren zeigen, wo im Leben keine Erkrankung bemerkt wurde.

Trat nach Eklampsie Puerperalfieber auf, so verschwand der Eiweissgehalt des Harnes bis zum erfolgten Tode nicht.

Die von zwei am 7. und 9. Tage nach Aufhören der Eklampsie verstorbenen Wöchnerinen untersuchten Nieren zeigten in einem Falle Fettinfiltration, und im anderen Atrophie der Nieren, wie bei Morbus Brighti. Im ersten Falle waren sie blass, ihre Kapsel leicht abziehbar, die Oberfläche leicht gesprenkelt, uneben, mit einzelnen kleinen, kaum hirsekorngrossen Wasserbläschen besetzt; die Kortikalsubstanz blass, mit trüber Flüssigkeit infiltrirt. Unter dem Mikroskope fand man die Epithelialzellen theils deutlich granulirt, theils mit Fetttröpfchen besetzt, die Bellinischen Röhrchen meistens erweitert, und mit einer dunklen körnigen Masse erfüllt, ihre Epithelialzellen undeutlich. Im zweiten Falle war die Atrophie der Niere durch die fest adhärente Kapsel, durch die dünne granulirte, durch grössere Einziehungen markirte Kortikalsubstanz, und durch die sparsamere Anordnung der Harnkanälchen unverkennbar.

Aus dem Gesagten folgert Dr. Braun, dass die Venaesectionen bei Eklampsie nur einen symptomatischen Werth haben, dass die Nierendegeneration bei Eklampsie und Morbus Brighti identisch seien, und dass Bright'sche Nierendegeneration in der Schwangerschaft und im Wochenbette als die Ursache von Eklampsie betrachtet werden könne.

Dr. Türk,
Sekretär.

Protokoll

der allgemeinen Versammlung vom 15. Jänner 1851.

Nach gelesenem und richtig befundenem Protokolle der letzten Sitzung macht der Herr Präses Prof. Rokitsky, mit Beziehung auf die von ihm in dem XIX. Bande der österreichischen Jahrbücher veröffentlichte Abhandlung, eine Mittheilung, über zwei aufgefundenene neue Fälle von anomaler Wirbelbildung, bestehend in dem Vorhandensein einer oder mehrerer unpaariger Wirbelhälften am Rückgrate. Indem er hiebei nebst diesen zwei Fällen auf die älteren schon beschriebenen hinweist, und das den sämtlichen

Gemeinsame erörtert, demonstriert er hierauf, von den einfacheren zu den complicirteren Fällen übergehend, die bezüglichlichen Präparate, und lenkt die Aufmerksamkeit der Gesellschaft insbesondere darauf, dass durch solche Anomalien in der Wirbelbildung Abweichungen des Rückgrates bedingt werden, welche man von anderen wohl zu unterscheiden habe.

Herr Prof. v. Dumreicher stellte sodann einen Mann von 45 Jahren vor, der vor 3 Jahren durch einen Sturz derartige Verletzungen am Rückgrate erlitten hatte, dass sich im Laufe der Zeit eine Kyphose an den unteren Brustwirbeln und sekundär an den Lendenwirbeln eine Vorwärtskrümmung ausgebildet hat, durch welche der Gang dieses Patienten unsicher und schwankend geworden, nur kurze Strecken zurückzulegen ihm möglich ward, die Bewegungen der oberen Extremitäten höchst schmerzhaft wurden, und so derselbe, seines Gewerbes ein Tischler, zu jeder Arbeit unfähig geworden war. Prof. v. Dumreicher ging von der Ansicht aus, dass die gesammten Erscheinungen aus dem Drucke und aus einer Art Knickung hervorgehen, welche das Rückenmark in der Kyphose von dem deformirten Rückgrate erleide, und suchte vor Allem die Biegung und den Druck des letztern durch die Anordnung eines gehörig konstruirten Mieders möglichst zu vermindern. Das Gerüste eines solchen, vom Hrn. Maschinisten Vogel angefertigten Mieders besteht aus Stahlfedern, die so gebaut sind, dass sie, ohne mit Achselkrücken versehen zu sein, den einen Stützpunkt an den beiden Darmbeinen, den andern an der Rücken- und den beiden Seitenflächen des Thorax finden, und die obere Fläche der vorderen Brustwandung dieser Art frei lassen, dass die Athembewegungen völlig ungehindert sind. Der Erfolg dieses Mieders war ein so glänzender, dass der Kranke binnen wenigen Tagen nicht allein seine Tischlerarbeiten wieder beginnen, sondern auch weite Strecken zu Fuss zurücklegen konnte; ja nach einigen Monaten war Patient schon in der Lage, das Mieder völlig ablegen zu können, und nimmt selbes dermalen nur wieder herbei, wenn er durch angestrengte Bewegungen (er macht Fusspartien von mehreren Stunden, besteigt Berge etc.) wieder eine Minderung der freien Bewegungen seiner Extremitäten wahrnimmt. Hr. Prof. v. Dumreicher referirt ferner von gleichen Erfolgen in einem zweiten ähnlichen Falle bei einem Manne von 50 Jahren, und von

eben so glücklichen Resultaten bei der Paralyse der unteren Extremitäten, welche sich bei kyphotischen Kindern schon frühzeitig zu entwickeln pflegt.

Herr Prof. v. Dumreicher hält nun weiters einen grösseren Vortrag über Luxation im Hüftgelenke, und zwar über die Aetiologie, das nosologische Verhältniss derselben, und seine bewährte neue Methode ihrer Einrichtung; er beleuchtet zugleich seinen Vortrag, welcher in der Zeitschrift der Gesellschaft abgedruckt werden wird, durch zweckmässige Demonstrationen an anatomischen und anatomisch-pathologischen Präparaten, so wie durch 11 von ihm beobachtete und nach seiner Methode glücklich behandelte verschiedenartige Fälle von Luxationen im Hüftgelenke.

Wien, den 17. Februar 1851.

Dr. Herzfelder,
Sekretär.



Erfahrungen über angeerbte Syphilis bei Kindern.

Gesammelt im Kinderspitale auf der Wieden

VON

Dr. Franz Mayr,
Primar - Arzt der Anstalt.

Diese Krankheit hat, wie manche andere, das Loos getroffen, dass ihr der zu grosse Eifer ihrer Beobachter mehr geschadet als genützt hat. Zur Zeit der Humoralpathologie, wo man das Virus venereum durch Generationen verfolgte, gehörte es zum Tone, hinter jedem Schorfe und Geschwürchen der Neugeborenen die Syphilis zu wittern; weil die Beweise fehlten, so sagte man, sie sei latent. Unsere Zeit, strenge sich an Thatsachen haltend, warf alle diese Suspicionen und mit ihnen auch die Sache über Bord; man läugnete die Existenz einer Syphilis congenita, oder zweifelte doch daran. Selbst der verdiente Herr Kollega Bednař sagt in seiner Eintheilung der Krankheiten von Neugeborenen und Säuglingen: „Über Syphilis der Neugeborenen wurden bisher noch keine unumstösslichen Data aufgefunden, indem weder die Erscheinungen beim Leben, noch die Sektionsbefunde Characteristica lieferten.“ — Diese Worte brachten in mir den Entschluss zur Reife, die Erfahrungen, welche ich durch mehrere Jahre an 49 in der Anstalt behandelten Fällen zu machen Gelegenheit hatte, zusammen zu stellen und zu veröffentlichen, vielleicht dass dadurch zur Aufklärung dieses bestrittenen Punktes unserer Pathologie etwas geschehen kann. Es wird sich darin nicht gerade Neues, aber sicherlich Brauchbares finden. —

Unter dem Begriffe einer hereditären Syphilis (auch congenita, angezeugte genannt) verstehe ich jene syphilitische Krankheitsform an Neugeborenen, welche durch Imprägnation der Säfte des Fötus durch mit konstitutioneller Syphilis behaftete Eltern geschieht, und gleich vom Beginne an sekundärer Natur ist. Hiermit schliessen wir primäre Formen, welche in Folge der Berührung des Kindes mit primären Chankern bei der Geburt in der Vagina, nach der Geburt durch das Saugen an chancrösen Brustwarzen u. s. w. entstehen können, vollständig aus (wenn sie auch nachher in die sekundäre Form übergangen), um die Syphilis secundaria in infantibus mit der hereditären nicht zu verwechseln. — Die Krankheit gehört selbst in Wien immerhin zu den selteneren, indem durchschnittlich erst auf 300 andere Krankheitsfälle 1 Fall dieser Art kam; jedoch ist sie häufiger als die primäre Form, welche sich zu den übrigen Krankheiten verhielt, wie 1:700.

Die ersten, in die Augen fallenden Veränderungen, welche durch die angeerbte Lustseuche an Kindern hervortreten, hatten ihren Sitz in den Schleimhäuten und der allg. Decke. Von den Schleimhäuten waren vorzüglich daran betheiligt: die Schleimhaut der Nasenhöhle, später auch jene des Rachens, des Larynx und der Mundhöhle; die Haut zeigte sich in ihrer ganzen Ausdehnung (selbst der behaarte Theil des Kopfes, die Fuss- und Handflächen nicht ausgenommen) dem krankhaften Processe unterworfen; die ausgeprägtesten Erscheinungen der Krankheit boten sich aber an jenen Stellen dar, wo die Haut in die Schleimhaut übergeht, als an den Lippen, am After und an den weiblichen Geschlechtstheilen. Von diesen oberflächlichen Hüllen schreitet die Krankheit nicht weiter, als gegen das subkutane Zellgewebe, und nur an vereinzelten Fällen bis auf Muskeln und Knochen. Einen Übergang ins Knochensystem (ich meine hier das Erkranken der Knochen von innen heraus, nicht ihre Arrosion durch nahe Geschwüre) habe ich nie beobachtet, vielleicht wohl desswegen, weil bei höherem Grade der Dyscrasie die Kinder früher an Blutarmuth zu Grunde gingen.

Der Ausbruch erfolgte durchschnittlich nach der zweiten Woche nach der Geburt, d. h. zu dieser Zeit traten die ersten krankhaften Veränderungen am Kinde hervor, welche auch die Eltern über das Dasein einer Krankheit nicht mehr in Zweifel lies-

sen; an zwei Kindern soll sie erst nach zwei Monaten zum Vorschein gekommen sein, so dass in den beobachteten Fällen 2—8 Wochen der kürzeste und längste Zeitraum des ersten Hervortretens der Affektion wäre. Zur Behandlung kamen sie natürlich erst später, je nachdem die Eltern das Leiden mehr weniger hoch anschlügen. Von der angeführten Anzahl wurden im folgenden Alter in die Anstalt überbracht:

- 2 mit 16 Tagen,
- 5 in der 3. Woche,
- 8 im ersten Monate,
- 13 im zweiten,
- 11 im dritten,
- 2 mit dem vierten Monate,
- 1 mit acht Monaten,
- 4 gegen Ende des ersten Jahres,
- 3 nach dem ersten Jahre bis 16 Monaten.

Ohne den Erfahrungen anderer Beobachter vorzugreifen, welche Kinder mit sekundärer Syphilis zur Welt kommen sahen, geht aus obiger Anführung dennoch hervor, dass das syphilitische Gift seine Wirkungen erst in dem Momente zu entfalten beginne, als das Kind seine eigene Blutcirculation bekommt, und des schützenden Fruchtwassers für Oberhaut und Schleimhäute beraubt wird; ferner, dass der Ausbruch der Syphilis hereditaria nach einem Jahre oder noch später selten mehr zu befürchten sei.

Es ist zu gewagt, aus den verschiedenen Erscheinungen ein Gesamtbild der Krankheit zu entwerfen, weil sie in ihrem Verlaufe zu grossen Veränderungen unterworfen sind, und es scheint daher zweckmässiger zu sein, zwei Grade von den pathologischen Erscheinungen, wie sie auf einander folgen, vorzuführen. Es ist zwar etwas unnatürlich, die Krankheit in zwei Hälften zu schneiden, es erscheint mir aber doch zweckmässiger, zwei Symptomengruppen aufzustellen, als die Symptome einzeln, ohne Zusammenhang hinzustellen, denn sie vervollkommen am Ende doch das Bild, und lassen uns dem Verlaufe der Krankheit folgen. —

1. Grad. Characteristica. — Entzündung der Nasenschleimhaut, Färbungen der allgemeinen Decke und Einkerbung ihrer Übergangsflächen in die Schleimhaut. —

Körper und Aussehen derjenigen Kinder, deren Mütter während der Schwangerschaft nicht an höhern Graden der Syphilis litten, und die ich bald nach der Geburt zu beobachten Gelegenheit hatte, unterschieden sich von andern gesunden Neugeborenen nicht, und liessen den verborgen liegenden Keim des Übels selbst in solchen Fällen nicht bestimmt annehmen, wo schon syphilitische Kinder zur Welt gebracht worden, und die Väter zur Zeit des Coitus mit konstitutioneller Syphilis behaftet waren; schwach waren nur die Früchte sekundär syphilitischer Mütter und die Findlinge, was wohl auch seinen eigenen Grund hat. Nach einigen Tagen verriethen sie aber sämmtlich bedeutende Unruhe, schiefen weniger, konnten zeitweise schwer zum Saugen gebracht werden, und bekamen ein blasses Aussehen, alles Erscheinungen, die noch auf nichts Bestimmtes hinwiesen. Nach der ersten Monatshälfte verlor die Haut die bisherige Geschmeidigkeit und Schwellung, wurde welk und trocken (an den Fusssohlen selbst dürr und bläulich gefärbt, wie zarte Zwiebelhäutchen), im Gesichte und später an den Extremitäten erhoben sich fleckweise Entfärbungen, welche nach und nach auf der Blässe der übrigen Haut immer deutlicher hervortraten, anfangs linsen- bis bohnen-grosse Flecke von bräunlicher Farbe bildeten, dem Ansehen nach Leberflecken ähnelten, und vorzüglich auf der Stirne, an der Nasenwurzel, an den Wangen und am Kinne zu finden waren. — Unter dem Fingerdrucke verschwanden sie nicht, und beruhten daher auf Pigmentablagerung unter der Epidermis. — Durch ihre fortwährende Ausbreitung flossen sie in einander, und gaben der Haut einen matten Fettglanz, als wäre sie mit Fett bestrichen, obgleich sie trocken und rissig war. Die welken Partien der Oberhaut stiessen sich in Form sehr dünner Blättchen ab. Gleichzeitig, als diese Erscheinungen der *Roseola syphilitica* an der Körperoberfläche erschienen, entstanden durch den nämlichen pathologischen Hergang in der Schneider'schen Nasenschleimhaut eben so auffallende und ausgesprochene Veränderungen. Es fingen nämlich die Kleinen zu schnuffeln an, d. h. sie zogen die Luft beim Einathmen nur mit Mühe und Geräusch durch die Nasenöffnungen, dergleichen zu entstehen pflegt, wenn man die Nase an dem obern knorplichten Theile leicht comprimirt und einzuathmen versucht. Die Absonderung des Nasen-

schleimes war anfangs vermindert, daher sich erst später durchsichtiger Schleim zeigte, der manchmal mit Blut gemischt war, — Indem auf diese Weise durch den natürlichen Weg nur wenig Luft in die Lunge gelangen konnte, so waren die Kleinen genöthigt, den Mund offen zu halten, und setzten von Zeit zu Zeit schreiend von der Brust oder dem Saugglase ab, obgleich sie viel Appetit hatten. Dieses Symptom, welches die Krankheit vorzüglich charakterisirt, begleitet dieselbe durch ihren ganzen ferneren Verlauf.

An den Übergangspunkten der Haut in die Schleimhaut, also an Lippen, After, seltener an der Vulva bei Mädchen, zeigte sich die nämliche Trockenheit, wie an Oberhaut und Nase, und es bildeten sich concentrisch Risse, welche bei einiger Zerrung bald bluteten und immer tiefer griffen; Mund und After bekamen daher ein gekerbtes Aussehen.

Die Affektion der Nasenschleimhaut (*Roseola syphilitica membranae Schneiderianae*) verbreitete sich nach und nach auf die Rachen-, Gaumen- und Kehlkopfsschleimhaut; man unterschied daher deutlich an der hintern Rachenwand und am weichen Gaumen mehr oder weniger intensiv rothe Flecke; jeder stärkere Athemzug, z. B. bei dem Weinen, war wegen Trockenheit jener Theile schnarchend, so wie auch die Stimme schwächer und heiser.

Einen eigenthümlichen Anblick gewährt das Gesicht eines Kindes, welches mit diesen Symptomen behaftet ist. Den Kopf hält es steif, mehr nach rückwärts gezogen; das Auge ist frisch, nur die Meibom'schen Drüsen etwas gereizt, die Gesichtshaut schmutzig ohne Spur einer Röthe, an der Stirne, am Kinne und den Nasenseiten jene gruppenweisen bräunlichen Flecke, die Nasenflügel dilatiren sich vergebens, um mehr Luft aufzunehmen, der Mund oblong geöffnet, die Lippen gefurcht und bei jeder stärkeren Bewegung blutend, das Muskelspiel bei Lachen und Weinen ist um den Mund verschwunden, weil die Theile durch Risse der Lippen schmerzhaft und infiltrirt sind; dazu das angestrengte Schnuffeln, der heisere Ton seiner Stimme und das starke Schnarchen, sobald ein starker Athemzug gemacht wird: sind alles Merkmale, die einmal geschaut und gehört, ein vollständiges Bild des niederen Grades *jam ex aspectu* geben.

2. Grad. Characteristica: Zu obigen Symptomen gesellen sich noch: eigenthümliche Hautausschläge, Condylome und Geschwüre.

Auf den obenbeschriebenen, breiten, bräunlichen Hautflecken gränzten sich bald kleinere runde, meist zerstreute, selten gruppenweise beisammenstehende braunrothe Fleckchen ab, die unter dem Fingerdrucke wieder verschwanden, bald aber sich infiltrirten, und entweder die Epidermis als weisse Schuppen abstiessen, oder sich zu Knötchen, Pusteln und Blasen gestalteten. Diess waren die Anfänge zu dem Syphilide, welches sich nach und nach aus obiger Grundform über den ganzen Körper verbreitete, und sich wegen seiner, bei Kindern ungewöhnlichen Form, wegen seines Sitzes und seiner schnellen Umbildung in Condylome und Geschwüre von allen anderen Hautausschlägen wesentlich unterscheidet, so dass wir weiter unten noch ausführlicher darauf zurückkommen müssen. Gleichzeitig bemerkte man das Anschwellen der Cervical- und Inguinaldrüsen.

Die ersten Condylome bildeten sich aus jenen Schleimhautpartien am Munde, After und an der Vulva, welche zwischen den oben beschriebenen Rissen lagen; diese wurden massenhaft, erhoben sich bedeutend über die Fläche der übrigen Haut, rundeten sich ab, und bildeten grosse, platte Condylome; am grössten wurden sie am After und an der Vulva. Gleichzeitig entstanden erbsengrosse rothe Flecke an der Haut der benachbarten Stellen, am Mittelfleische, an der Aussenseite der grossen Schamlippen, an der innern Seite der Schenkel und inter nates, welche durch schnelles Wachsthum bald zu gruppenweise stehenden oder zerstreut liegenden Condylomen wurden; ein dritter Boden zur Condylombildung sind die squamösen Syphiliden, namentlich die Psoriasis guttata, deren braunrothe Flecke an jenen Stellen, welche reich an Zellgewebe sind, über die umliegende Haut emporquollen, die Schuppenbildung mit einer nässenden Oberfläche vertauschten, und vollkommene Condylome darstellten. Ihrer Form nach gehörten sie sämmtlich zu den Plaques muqueuses; die zwei letzteren Arten übergehen bald nach ihrem vollendeten Wachsthum in Geschwürsbildung. An 2 Fällen bemerkte man auch hypertrophirte Stellen der Zunge; dieselbe war platt,

mit tiefen Furchen in verschiedener Richtung durchzogen, und die zwischen denselben gelegene Substanz bedeutend erhoben und erweicht. -- Die auftretende Geschwürsbildung, welche man an schon vorgeschrittenen Fällen beobachtete, entwickelte sich in den Rhagaden der Lippen und des Afters, an den oben beschriebenen Condylomen, vorzüglich schnell aber aus pustulösen Ausschlägen; die grössten Geschwüre sassen an den Stellen, wo Intertrigo zu finden ist, namentlich am Halse, in der Schenkel-
 furche, am Knie- und Armbug, inter nates, und bei Mädchen an der Aussenseite der Schamlefzen, und in 3 Fällen auch zwischen den grossen und kleinen Schamlefzen; ihr Entstehen verdanken sie einer gewöhnlichen Excoriation oder einem Eczeme, an diesen meist sehr unrein gehaltenen Stellen. Die von andern Ärzten beschriebenen Ulcerationen an den Fersen kamen mir nicht zu Gesichte. Alle diese Geschwüre hatten ein charakteristisches Aussehen, ihre Ränder waren erhoben, hart, wie abgenagt, und von einem missfärbig rothen Hofe umzogen, ihr Grund jauchig, auch blutend, und erschien wegen Aufwulstung der infiltrirten Cutis tiefer, als er wirklich war. Absonderung gering, etwas grüner Eiter, welcher bei vorhandenen Blutungen zu einer schwarzbraunen Borke vertrocknete; ihre Vergrösserung bewerkstelligten sie mehr auf Unkosten des umliegenden harten Randes, welcher ringsum gleichmässig schmolz, als des unterliegenden Zellgewebes, daher die grössere Tendenz in die Breite, als in die Tiefe. Kamen sie an den Übergangspunkten der äussern Bedeckung in die Schleimhaut vor, so wurden ihre Verheerungen grösser und schmerzvoller, als an andern Stellen; in einem Falle drangen sie selbst tiefer in den Mastdarm, so, dass er arme Kleine unter den grössten Schmerzen den Koth absetzen mussten. —

Der ursprüngliche Sitz der Krankheit, nämlich die Membrana Schneideriana, wurde ebenfalls in die Geschwürsbildung gezogen; der übelriechender ichoröser Eiter, welcher ausfloss, liess errathen, welche Veränderung die entzündeten Stellen der Nasenschleimhaut eingegangen hatten; die Geschwüre griffen bis an die zarten, schwammigen Knochen (Nasenscheidewand, Muscheln und Siebbein), welche in die Verjauchung gezogen, stellenweise zerfielen, und so die Nase ihres Gerüsts beraubten. In diesem Falle fällt sie an der

Wurzel zusammen. — Die Geschwüre der Nase von dieser Ausbreitung und Verheerung waren natürlich auch von Rachengeschwüren begleitet, welche sich an den stark gerötheten, oben beschriebenen Punkten hanfkern- bis erbsengross bildeten; die Stimme des Kindes wurde unter solchen Verhältnissen lautlos, die Schwäche und Abzehrung erreichte den höchsten Grad, und der Tod erfolgte durch Erschöpfung. Diesen Verlauf macht die Krankheit wohl selten in dieser Ordnung und Vollständigkeit; unter den 49 bisher beobachteten Kindern erstieg die Lues nur bei einem einzigen Findlinge den höchsten Grad mit Zerstörung der Nasenknochen; schwache Kinder unterliegen bei mangelnder Pflege schon dem ersten Grade.

Noch ist es nothwendig, bei der nähern Beschreibung des oben nur im Vorbeigehen erwähnten syphilitischen Hautausschlages etwas zu verweilen:

Er unterscheidet sich auch bei Kindern von dem nicht syphilitischen Ausschlage durch jene Eigenthümlichkeiten, welche sich wie bei Erwachsenen auf die veränderte Färbung, auf ihre eigenthümliche Verbreitung, ihren sonst ungewohnten Sitz, auf ihr verändertes Verhältniss der Schuppen- und Borkenbildung, auf ihre kreisrunde Form der einzelnen Eruptionen wie ganzer Gruppierungen, und endlich auf die vorwiegende Tendenz in andere Formen, selbst in Condylome und Geschwüre überzugehen, — beziehen, und die ich als hinlänglich bekannt hier füglich übergehen kann. Bevor wir auf die spezielle Aufzählung der beobachteten Arten übergehen, erinnere ich nur, dass nach längerem Bestehen des Ausschlages wegen seiner letzt erwähnten Eigenschaft sich die verschiedenen Übergangsformen neben und unter einander so wie mit Condylomen und syphilitischen Geschwüren untermengt vorfinden; in diesem Falle ist es schwer die ursprüngliche Form zu bestimmen, allein man kann sich die Sache erleichtern, wenn man sein vorzüglichstes Augenmerk auf jene Eruptionen richtet, welche erst hervorbrechen und ihren Verlauf aufmerksam verfolgt.

Die häufigsten Arten von Ausschlägen, die ich als Folge der Seuche an Kindern zu beobachten Gelegenheit hatte, sind folgende:

1. Die *Roseola syphilitica*, runde zerstreute und erst

später confluirende, den Leberflecken ähnliche Formen, wie wir sie bereits oben beim ersten Grade der Syphilis erwähnt haben; sie entwickeln sich allmählich, bilden bei langsamen Verlauf der Krankheit oft durch einen bis 2 Monate die einzige Eruption, verschwinden unter dem Fingerdrucke nicht und bilden die Basis der folgenden Formen.

2. Psoriasis syph. Ich bekam sie stets als guttata zu Gesichte, welche Form aber durch ihre Ausdehnung mit der Länge der Zeit auch confluit; es braucht nach ihrem Ausbruche oft nur einige Tage, oft Wochen, dass dieses geschieht. Es bilden sich auf der Stirn, am Kinn, an den Armen, am Stamme und an den untern Extremitäten, so wie auf Hand- und Fusssohle schwach geröthete, linsengrosse, nicht über die Haut erhabene Flecke, die sich bald mit einer dünnen leichtbrüchigen aber schwerablöslichen Schuppe bedecken, sie hängt anfangs so fest an die Unterlage, dass sie losgelöst Blutung hinterlässt. Man möchte meinen, dass die einzelnen Efflorescenzen durch stätige Ausdehnung fortschreiten, allein diess ist zunächst nur bis auf einen gewissen Punkt der Fall, dort angelangt hört die Tendenz in die Breite auf, und sie wachsen dadurch, dass sie sich durch Infiltration der gerötheten Hautpartie über das Niveau der umliegenden, vom Ausschlage verschonten Epidermis erheben, und nach einiger Zeit die Gestalt flacher Condylome darbieten, welche anfangs nassen, dann aber in ihrem Mittelpunkte schmelzend abgeplattete Geschwürflächen darstellen, deren eitrige, mit Blut vermengte Absonderung später vertrocknet, wodurch die früher vorhandene Schuppe einer dunkelgefärbten dicken Borke Platz zu machen genöthigt wird. Daraus ist nun leicht ersichtlich, dass man bei Gegenwart dieses squamosen Ausschlages bald bemerkt, man habe es mit keiner gewöhnlichen Psoriasis zu thun; denn die nicht syph. Psoriasis kommt einmal bei Kindern unter einem Jahre höchst selten, vielleicht nie vor (ich habe sie nie gesehen, und Hr. Dr. Bednař erwähnt ihrer auch nicht), daher die Gegenwart einer Psoriasis bei Kindern stets zum Verdachte der Syphilis berechtigt; sie wählt Stellen, die sie sonst nicht so leicht befällt, Stirne, Kinn, Beugeseite der Arme, Handfläche und Fusssohle, diess allein ist bei den Kleinen schon charakteristisch genug; ferner unterscheidet sie sich durch ihre blasse Grundfläche, und namentlich ihre Fortbildung in die

Plaques muqueuses und Metamorphose ins Geschwür, wesentlich von der gewöhnlichen Form.

3. *Strophulus sparsus* (lichen syph.). Man erblickt auf der missfärbigen Haut über dem ganzen Körper selbst auf Handflächen und Fusssohlen zerstreute Knötchen, anfangs röthlich, später braun, sie fühlen sich hart an, bleiben unter den syphilitischen Dermatiden am längsten unverändert, und gehen erst im höhern Grade der Syphilis in Acne und daraus hervorgehende Ulceration über. Sie stehen hinsichtlich der Häufigkeit ihres Vorkommens sowohl der vorausgeschickten, als auch der zwei folgenden bei weitem nach. Ich bekam sie dreimal zu Gesichte.

4. *Impetigo syphilitica*. Ich nenne hier das Genus statt der einzelnen Unterarten, indem ich bei Kindern nie ein pustulöses Syphilid, als: einen Achor, Psydrakion oder Phlyzakion unterscheiden konnte, es waren alle Arten in verschiedener Form und Durchbildung neben einander gelagert. Das Pustelsyphilid ist übrigens bei Kindern nicht so häufig und confert, als es vielleicht nach den Erfahrungen, die man an Erwachsenen machte, erscheinen möchte. Es fahren am Unterleibe, am Rücken und den Extremitäten, die Fusssohlen namentlich nicht ausgenommen, anfangs feine kleine Pusteln auf, mit gewöhnlich rothem Hofe und ohne besondere Kennzeichen, als jene ihres Sitzes.

Sie sind zerstreut, wachsen schnell, wobei sie namentlich einen für die Pustel ungewöhnlich grossen und härtlichen Hof bekommen, nach einigen Tagen fliessen sie aus und hinterlassen ein grösseres Geschwürchen, als die frühere Pustel war, welches bald in die Breite geht und die oben bereits beschriebene Form syphilitischer Geschwürbildung eingeht.

5. *Acne sebacea syphilitica*. Ich hatte Gelegenheit sie an 6 Kindern zu beobachten. Die Kinder sind meistentheils vor dem Ausbruche der syphilitischen Form mit der den Säuglingen eigenthümlichen Seborrhoea capillitii behaftet, welche aber mit Erscheinen der Ozoena bereits anfängt stärkere Borken abzusetzen, die bald die fettige und flache Beschaffenheit verlieren und dafür dick, hart und schrundig werden, zwischen den einzelnen Schildern tiefgehende Risse bilden, aus denen öfter Blut zum Vorscheine kommt; wird so ein einzelnes Schildchen abgenommen, so zeigt es anfangs einen fleischig rothen leicht bluten-

den Grund, der sich aber später in einen stark eiternden, äusserst übel riechenden umgestaltet. Während die Seborrhoea auf dem behaarten Theile des Kopfes diese Umwandlung erfährt, verbreitet sie sich über den ganzen Körper; anfangs bemerkt man die mit Sebum erfüllten und etwas entzündeten Follikel haufenweise auf der Stirne, und besonders in der Richtung der Augenbrauen, wodurch diese Kinder ein eigenes widerliches Aussehen bekommen und diess um so mehr, als der Ausschlag mit grosser Schnelligkeit auf die Follikel der obern Backengegend und auf das Kinn fortwandert; dann überzieht er den Hals, die Arme und Hände, den Stamm meist nur stellenweise, desto dichter aber wieder die untern Extremitäten; jene Stellen, wo die dicke Borkenschichte nicht liegt, zeigen durchgehends Schwellung der Follikel. Ein Fall war durch Vernachlässigung auf diese Höhe gekommen, dass der Säugling wie mit einer Kruste binnen 2 Wochen am ganzen Körper überdeckt war. Die dicken Borken liessen, wenn man sie drückte, ringsum eine stinkende Jauche zum Vorschein kommen; fortgenommen zeigten sie tiefe Geschwüre, welche bald durch den grossen Säfteverlust und die sistirte Hautausdünstung denselben zu Grunde richteten.

Der Unterschied dieser syph. Acne seb. von der gemeinen ist auffallend genug, denn die gewöhnliche Seborrhoea beschränkt sich nur auf Kopf und Gesicht, zeigt einen flachen, fettig sich anzufühlenden Schorf ohne eitrige Grundlage. —

Unter den von mir beobachteten Fällen war diese Form in verschiedenen Graden ihrer Entwicklung und zeigte die schnellste Ausbreitung. Die Franzosen beschreiben sie unter der Benennung *Rhypia syphilitica*.

Vesikulöse syphilitische Ausschläge habe ich 2 beobachtet, und es mag mit dieser Beobachtung manchmal schwer halten; die Umwandlung in Pusteln geht so schnell, dass sie leicht dem Auge entgehen könnte; diese 2 Fälle waren *Eczeme*; kleine rothe conferte Bläschen, welche nach Tagesfrist confluirten und eine wunde Fläche mit der charakteristischen Plasma-Ausscheidung bildeten. Sie breiteten sich am Halse, obern Theile der Brust, am Nacken; ferner am untern Theile des Unterleibes, in der Leisten- und Schenkelgegend, *ad genitalia et nates* mit solcher Schnelligkeit aus, dass

nach wenigen Tagen diese Theile wie geschunden aussahen. Zweimal kam die Blasenbildung vor; die Blasen entwickeln sich schnell, zerstreut an den verschiedenen Theilen des Körpers, und gleichen ganz der Pemphigusblase, nur zeigen sie einen missfärbig rothen Hof und erscheinen gerne an der Hohlhand und Fusssohle; ihren Inhalt habe ich nie so klar gesehen, sondern gleich im Beginne weisslich trübe und bald in Eiter sich verwandelnd, sie bleiben nicht über 12 Stunden stehen, sondern gehen bald nach Entleerung ihres Inhaltes in Geschwürflächen über.

Die bullöse gehört immerhin zu den seltenen Formen und es ist gewiss, dass die ältern Syphilidologen, ohnehin sehr ungenau in der Anschauung und Beschreibung der Syphiliden, bedeutend sich und ihre Schüler täuschten, wenn sie alle Pemphigusformen an Neugeborenen einem latenten syph. Gifte zuschrieben, ohne dass die übrigen syphilitischen Zeichen da waren. Vor 5 Jahren z. B. wurde auf der hiesigen Gebärklinik durch einen Monat fast jedes zehnte Neugeborene vom Pemphigus befallen, während sonst Monate vergehen, ohne dass man diese Form unter der grossen Anzahl Neugeborner zu Gesichte bekommt. Die Blasen befanden sich meist am Halse, dem obern Theile der Brust an Schenkeln und Armen, waren mit hellem Serum gefüllt, mit einem feinen Hofe umgeben; geplatzt zeigten sie die von der Epidermis entblösste Cutis, und heilten bald ohne Geschwürbildung; auch weder von Seite der Mutter, noch von andern Erscheinungen am Kinde wäre der Gedanke an eine syphilitische Affektion gerechtfertigt gewesen.

Sektions-Befund. Die pathologischen Veränderungen, welche man an der Leiche eines an Syphilis verstorbenen Kindes findet, sind freilich nicht der Art, dass man aus ihnen allein, ohne Beachtung der bereits beschriebenen äussern Kennzeichen die Diagnose selbstständig construiren könnte; herechtigt diess aber zum Zweifel an die Existenz der Krankheit? ist der Leichenbefund ähnlicher erwachsener Kranken überzeugender? und doch wird Niemand Zweifel an der dagewesenen Lues des Verstorbenen hegen. —

Die Sektion erfolgte jedesmal 12 bis 30 Stunden nach dem Tode; die Todtenstarre schnell vorübergehend; die Leiche abgezehrt, im Verhältniss des hohen Grades und der langen Dauer der Krankheit, die Haut statt der schmutzigen Färbung blass, nur an

den Stellen, wo die Roseola gesessen, blassbräunliche Flecke zeigend, die Condylome zusammengeschrumpft, bräunlich; die Geschwüre trocken, schwarz, die Ränder wie ausgeschnitten; die Einkerbungen an Mund und After noch als Rhagaden kennbar, die Zwischenpartien aber zusammengefallen. —

Im Sichelblutbehälter, so wie in den übrigen Sinus dunkles, dünnflüssiges Blut ohne Faserstoff; die zarten Hirnhäute trocken, blutleer; die Gehirnmasse blutarm, weiss, nur an den Schnittflächen hervordringende Blutpunkte zeigend, in den Kammern wenig Serum.

Die Schleimhaut der Nasenhöhle an einzelnen Stellen fleckweise oder in Continuität geröthet und aufgelockert, was besonders in den Falten und Übergangspunkten über vorragende Knochenunterlagen ins Auge fällt, am Grunde der Nasenhöhle so wie in den Muscheln dicker klebriger Schleim angesammelt. Im 2. Grade finden sich nach vorne an den Seitenwänden, an der Scheidewand und zwischen oder in den Muscheln flache Geschwüre mit harten Rändern, und zwar in desto grösserer Anzahl und Ausbreitung, je weiter vorgerückt die Lues war; sie erstrecken sich aus den Choanen an den weichen Gaumen und die hintere Wand der Rachenhöhle; die zwischenliegenden Schleimhautpartien zeigen eine gesättigte blaurothe Färbung, die gegen gewisse Punkte hin concentrisch zunimmt; diess sind die Punkte, wo durch schnell vorübergehende Blasenbildung die Geschwüre entstehen. In einem Falle höchsten Grades (beobachtet vor 4 Jahren) fanden sich die Muschel und Seitenwandbeine so wie das Pflugscharbein stellenweise unter den Geschwüren blossliegend, an den hervorragenden Theilen cariös zerstört und in eine äusserst foetide Masse zerfallen; in diesem Falle waren auch die beiden Nasenbeine nach einwärts gesunken.

Die Schleimhaut des Larynx geröthet, die Röthe zieht sich noch über einige Ringe der Trachea, weiter unten ist die Schleimhaut blass, mit kleinblasigem Schleim überzogen. Die Pleurasäcke frei, in ihrer Höhle nur einige Tropfen klarer Flüssigkeit enthaltend. Die Lunge zusammengefallen, stellenweise die Oberfläche emphysematös, ihre Substanz lufthaltig, blass und trocken. Die Bronchialdrüsen hypertrophisch, blass.

Im Herzbeutel einige Tropfen klaren Serum's; die Herzsub-

stanz welk, in den Kammern wenig dünnflüssiges dunkles Blut ohne Fibrin.

Die Höhle des Bauchfells trocken, die Leber gross, blass, nur in den grösseren Stämmen dünnflüssiges dunkles Blut enthaltend; Gallenblase schlapp, die Galle wässerig. — Milz normal. — Die Schleimhaut des Magens und der Gedärme blass, weich. Die Gekrösdrüsen geschwellt, ihre Substanz blass, ohne Infiltration. — Die Harnwerkzeuge normal. — Alle Muskeln des Körpers sind blass und weich. Eine konstante Erscheinung, die sich also in Sectionen syphilitischer Kinder wiederholte, ist eine allgemeine Anaemie der Organe des ganzen Körpers. Aus diesem Blutmangel ist auch die Atrophie solcher Kinder abzuleiten und hängt etwa nicht mit Nahrungsmangel, noch weniger aber mit Eingriffen der Therapie zusammen, wie sich später zeigen wird. —

Diagnose der Krankheit. Zu den charakteristischen Erkennungszeichen zählen wir: Die eigenthümliche Affection der Nasenschleimhaut, Pigmentablagerung unter der Oberhaut; Rhagaden an Mund und After, die Eigenthümlichkeit der Hautausschläge, Condylome und die Tendenz dieser beiden letztern zur syphilitischen Geschwürsbildung.

Indem wir diese einzelnen Erscheinungen ohnehin schon näher beschrieben haben, so erübrigt noch, sie jenen Affectionen gegenüber zu stellen, mit denen sie am leichtesten verwechselt werden könnten.

Beim Beginne der Krankheit liegt eine Verwechslung der Ozoena syphilitica mit einem gewöhnlichen Schnupfen sehr nahe; allein abgesehen selbst davon, dass ihm die wichtigsten Begleiter der Ozoena syphilitica fehlen: nämlich die Färbung der Haut und die beginnenden Rhagaden, so trägt er auch an und für sich schon bedeutende Unterschiede an sich:

1. tritt er schnell hervor, nachdem Niesen und kurze Trockenheit der Nasenschleimhaut dagewesen, stellt sich bald reichlicher klarer Schleimausfluss ein; die Ozoena syph. kommt schleichend, die Nase ist lange ganz trocken und verstopft;

2. fehlt ihm das eigenthümliche Schnuffeln durch beide Nasenlöcher, er ist für die Athmung nicht so lästig, weil mehr oder

weniger der Luftdurchgang durch eine Nasenöffnung frei ist; die Kinder sind daher auch nicht gezwungen den Mund offen zu halten;

3. ist er stets früher oder später mit andern katarrhösen Zeichen verbunden, als Augenkatarrh oder Husten, daher bald auf die benachbarten Schleimhäute überspringend; die syph. Affektion ändert ihren Sitz nicht, und ist durch ihre Hartnäckigkeit bemerkbar. —

Die Krankheit wird im zweiten Grade häufig mit Scrophel-sucht zusammengeworfen, wofür die Entzündung der Nase, die verschiedenen Ausschläge und die vorhandenen Geschwüre zu sprechen scheinen. Was nun vorerst die Affektion der Nase betrifft, welche eine Ozoena scrophulosa sein soll, so kommt diese im ersten halben Jahre nie, sondern gewöhnlich erst nach dem ersten Jahre zum Vorscheine, besteht uranfänglich in einer eczematösen Entzündung der Schneider'schen Haut, ist stets mit Schwellung der Oberlippe, Entzündung der Conjunctiva oder Meibom'schen Drüsen, so wie mit dem schwarzen Ausflusse verbunden, der durch Contact auf Lippen und Wangen das Eczema impetiginodes von neuem erzeugt; Quecksilberpräparate dagegen innerlich angewendet haben keinen Erfolg.

Was ferner die Ausschläge und die Geschwüre betrifft, welche man als scrophulös ansieht, so sind dieselben ihrer Form, ihres Sitzes, ihrer Metamorphose etc. wegen schon so charakteristisch, dass sie selbst, in Abwesenheit der eigenthümlichen Hautfärbung, der Affektion an Mund und After, so wie der Condylome, nie als scrophulöse Prozesse gelten könnten.

Eine genaue oft wiederholte Selbstanschauung thut hier wohl das Meiste, und wer nur ein paar Fälle dieser Krankheit zu studieren Gelegenheit hatte, und sich auch auf dem Gebiete der Hautkrankheiten zurechtzufinden weiss, wird die Krankheit schon zu erkennen im Stande sein, wenn sie auch noch nicht alle ihr zukommenden Charaktere entfaltet hat. —

Complicationen. Dergleichen kamen unter der angeführten Anzahl beobachteter Fälle mancherlei vor, jedoch keineswegs der Art, dass man über ihre Unterordnung unter die Hauptkrankheit, oder über die Art ihrer Entstehung in Zweifel sein

konnte; überhaupt ist diese Dyscrasie eine derjenigen, welche trotz der grossen Herabgekommenheit des Organismus die Ausbreitung anderer Übel neben sich nicht ausschliesst. — In einem Falle, es war ein vier Monat altes ungeimpftes Kind, stellten sich im Verlaufe der Krankheit, starke Hitze mit Erbrechen, heftiger Durst, Hin- und Herwerfen des Kopfes und endlich allgemeine Convulsionen ein; es starb am zweiten Tage nach Ausbruch des Fiebers. Bei der Sektion zeigte sich eine für diese Krankheit ungewöhnliche venoese Stase im Gehirne. Indem in demselben Zimmer, wo dieses Kleine lag, unmittelbar früher 2 andere ungeimpfte Kinder von Variolen befallen worden waren, so schrieb ich diese Erscheinung einem beginnenden Ausbruche des nämlichen Exanthem's zu, wodurch die Congestion zum Gehirne und das schnelle Ende erklärbar wurden. —

Bei 6 Kindern stellte sich mehre Tage vor dem Tode Betäubung, starrer Blick und convulsive Bewegungen an Hand, Fuss und Gesichtsmuskeln ein, ganz so wie nach durch grosse Entleerung bewirktem Blutmangel des Hirns (nach Marschall Hall fälschlich Hydrocephalus secundarius), was auch die Sektionen nachweisen.

Bei 12 Störung der Verdauung während des Krankheitsverlaufes, durch Erbrechen unverdauter Milch, Aufstossen, Soor, besonders aber erschöpfende Diarrhöen ausgesprochen.

Bei mehreren stellte sich Bronchialkatarrh mit Schleimrasseln und Husten ein, ohne Folge.

Bei 2 zeigten sich die Leisten- und Mesenterial-Drüsen mit käsiger Masse erfüllt (tuberculös infiltrirt), ohne beginnende Erweichung und ohne Spuren von Tuberkeln in der Lunge. —

Ansteckungsfähigkeit. Die Beantwortung dieser Frage ist von grosser Wichtigkeit, sie kann aber am besten und schlagendsten durch Inoculations-Versuche erlediget werden, wozu ich leider bis jetzt noch nicht gekommen bin. Ohne übrigens im Vorhinein etwas behaupten zu wollen, bin ich doch der Meinung, dass solche Kinder durch blosse Berührung nicht anstecken; ich habe nämlich immer beobachtet, dass keine der Mütter, welche ihr krankes Kind selbst mit wunden Brustwarzen säugte, irgend Spuren von übertragener Syphilis gezeigt hat, was bei Übertragbarkeit des Chankers um desto eher hätte

geschehen können, als gerade der Mund durch seine geschwürigen Rhagaden, und durch das feste Umfassen der wunden Brustwarzen dazu geeignet gewesen wäre.

V e r l a u f u n d A u s g a n g. Die angeborene Syphilis verläuft im Durchschnitte im ersten Grade sehr langsam und braucht oft 4 — 5 Monate, bis die ersten Zeichen des zweiten Grades zum Vorschein kommen; schneller verläuft aber die Krankheit im zweiten Grade, wenn die Condylome und Geschwüre vorhanden sind, am schnellsten, wenn das Syphilid in einer Impetigo oder Acne besteht. Einen bedeutenden Einfluss hat die Constitution und Pflege des kleinen Patienten, je stärker er ist und je sorgfältiger er genährt und gepflegt wird, desto langsamer schreitet auch das Übel vorwärts; während es bei schwachen und schlecht genährten Kindern oft in Abortiv-Formen erscheint.

Der Übergang in Gesundheit geschieht äusserst langsam, unter beständigem Schwanken der Erscheinungen; zuerst verlieren sich Geschwüre und Condylome; später die starken Rhagaden und das Syphilid, welches oft bald nach seinem Zurücktreten auf einige Zeit wieder zum Vorscheine kommt, endlich das Schnuffeln und die Hautfärbung.

Den Übergang in eine andere Krankheit habe ich nur an einem Falle beobachtet, nachdem sich nämlich die syphilitischen Erscheinungen gänzlich verloren hatten, stellten sich bedeutende Anschwellungen der Cervical- und Inguinal- und (aus dem grossen gespannten Unterleibe zu schliessen) auch der Mesenterial-Drüsen ein, woraus sich bald eine vollständige Tuberculosis glandularum heraus bildete.

Der Ausgang in Tod erfolgt, wenn nicht Convulsionen hinzutreten, unmerklich; nachdem die Kleinen mehrere Tage ohne Laut und Bewegung gelegen, wird Körper und Athem kalt, und ohne dass man sich versieht, sind sie ohne Leben.

P r o g n o s e. Diese hängt ab von der Körperbeschaffenheit, Pflege und Nahrung des Kleinen; von dem Grade und den Complicationen der Krankheit. —

Eine schlimme Vorhersage findet daher Statt bei Kindern, die zu früh oder mit schwächlichem Körper zur Welt kommen, wie dieses in der Regel bei Müttern mit secundärer Syphilis der Fall ist; auf der hiesigen zweiten Gebärklinik beobachtete Dr. Arne th

(Geburtshülflche Praxis pag. 233) während 2 Jahren 99 an verschiedenen Formen der Syphilis leidende Mütter, der siebente Theil davon kam zu früh nieder, 1 von 9 aber von solchen Müttern gebornen Kinder war todt geboren. — In Würzburg kamen ein Drittel todt zur Welt. — Demnach ist zu begreifen, dass von 5 solchen Neugeborenen kaum Eines zu retten ist, indem das Kind schon bald nach dem Ausbruche der Krankheit der Anaemie erliegt. — Die Anzahl jener Früchte, deren Mütter gesund oder mit primärer Syphilis behaftet sind, und die auch mit stärkerer Körperbeschaffenheit zur Welt kommen, zeigen eine bessere Assimilationskraft, daher sie auch viele Wochen, ja Monate brauchen, bis das Übel seine nachtheiligen Folgen auf die Reproduction in jenem Grade äussert, dass sie dem Leben Gefahr drohen; in diesem Falle heträgt die Sterblichkeit ein Fünftel.

Ein zweites wichtiges Moment, wovon die Voraussage abhängt, ist die P f l e g e und N a h r u n g des Kindes. Ist der kleine Patient an der Mutterbrust, so ist die Hoffnung viel günstiger, als wenn er künstlich aufgefüttert würde; ist die Pflege, diese *Conditio sine qua non* in Kinderkrankheiten, eine sorgfältige und verständige, so wird der Verlauf der Krankheit ein viel milderer, ja jene ist selbst im Stande, im geringen Grade die Krankheit, obgleich auf langsamen Wege zur Heilung zu bringen. Die Reinlichkeitspflege der Haut (Bäder und Waschungen), der Genuss reiner Luft und Sorge für die zweckmässigste Ernährung des Kleinen, sind unerlässliche Erfordernisse zur guten Wendung des Übels. Unter den von mir aufgezeichneten Fällen fanden sich Beispiele gröster Vernachlässigung nicht bloss von Seite sogenannter Kostfrauen (Pflegeeltern), sondern auch der Eltern selbst (fast ohne Ausnahme gehörten sie der arbeitenden Klasse an), welche die Reinlichkeit im nämlichen Momente vernachlässigten, als die ersten Eruptionen auf der Haut erschienen, um nach ihrem Wahne dieselben nicht zurückzutreiben; die Folge davon war: ausgebreitete Eczembildung über nates, Unterleib und Oberschenkel, nachfolgende breite Geschwüre, so dass die Kleinen keine weitere Veranlassung ihres Unterganges brauchten, als den dadurch bewirkten Säfteverlust und die durch den Schmerz herbeigeführte Schlaflosigkeit. —

Erreicht die Krankheit in ihrem Verlaufe selbst unter schlechten Nebenbedingungen nur langsam einen höhern Grad, so ist die Prognose günstig; desto ungünstiger aber, wenn sie unter den günstigsten Bedingungen schnell zur Abmagerung führt. Unter den Komplikationen sind die gefährlichsten starke Bronchitides, Fieberbewegungen aus was immer für Ursache, und Convulsionen.

Entstehung der Krankheit. Es ist dieses der interessanteste, zugleich aber auch der bestrittenste Theil dieses pathologischen Processes. Die zwei Hauptpunkte, über welche man klar werden muss, sind folgende:

1. Wie kommt die Syphilis bei dem Kinde zu Stande?

Hat sie sich aus einer primär syphilitischen Affektion zur sekundären erhoben, oder ist sie schon ursprünglich sekundär?

Diese Frage ist nicht schwer zu erörtern, wenn man die zwar seltenen, aber dennoch vorkommenden Fälle berücksichtigt, wo Kinder beim Durchgehen durch die chankrösen Geburtstheile, durch das Anlegen an eine inficirte Brustwarze oder durch anderweitige Berührung primär mit Syphilis befallen werden: denn diese Krankheit ist lokalisiert auf jenen Theilen, welche mit dem syphilitischen Gifte in Kontakt gekommen sind, als: auf der Conjunctiva des Auges, auf Mund und Lippen, am Nabel, am After, an den Geschlechtstheilen und an allen andern Orten, welche durch Entblössung von der Oberhaut zur Aufnahme des Giftes geeignet waren. Der Ausbruch fällt in die ersten vierzehn Tage; Bild und Verlauf ist jener eines gewöhnlichen Chankers, welcher durch längeres Bestehen auch eine sekundäre Affektion herbeiführen kann. Bei unserer abzuhandelnden Krankheit ist das erste Erscheinen schon allgemein, charakteristische Färbung der Haut (Syphilide). Affektion der Nase, des Mundes und Afters, welche erst in ihrem Verlaufe zur Geschwür- und Condylombildung führen; dieses angenommen, bleibt nichts übrig, als eine stattgehabte Infektion des Kindes intra uterum.

2. Wird die sekundäre Syphilis durch Vater oder Mutter übertragen?

Das Letztere scheint dem ersten Blicke das Nächste und Natürlichste; ich selbst war Anfangs dieser Ansicht, bis Thatsachen aus eigener Anschauung mich zwangen, das Axioma aufzugeben,

und mir genaue Aufklärung über diesen Punkt zu verschaffen. Es wurden daher die Eltern der in's Spital überbrachten Kinder nicht bloss auf das genaueste examinirt, sondern auch theils von mir, theils von andern sachkundigen Ärzten untersucht; bei vielen erhielt ich durch Behandlung der Eltern die erwünschte Gelegenheit, besseres Licht über die Entstehung dieses Übels zu bekommen.— Jedermann wird aber einsehen, welchen Schwierigkeiten und selbst Täuschungen die Erforschung eines so heiklen Gegenstandes unterworfen ist; es sind daher die bisher erhaltenen Resultate noch weit entfernt von Vollständigkeit, ich lege sie aber dennoch zur Einsicht in folgender Tabelle vor:

Kinder	V a t e r	M u t t e r	Anmerkung.
3	Nicht untersucht	Psoriasis syph. cum Blennorrhoea urethrae et vaginae	Polizeilich untersucht Auf der syph. Ab- theilung des allg. Krankenhauses
2	Syphilid mit vernarb- ten Chankern.	Ulcera syph. vaginae et nympharum	
2	Unbekannt.	Syphilis	
1	Nichtuntersucht.	Syphilis	
1	Gesund.	Ulcera syph. palatii acne syph.	
1	Angina et Acne syph.	Ulcera syph. et con- dylomata	
2	Kränklich vor und nach der Conception ohne Angabe der Krankheit	Kränklich	
1	Gesund	Fluor albus cum ero- sionibus ad orificium uteri	
1	Bubones post ulcera syphil.	detto	
1	Allgem. Syphilis (im Spitale)	Blennorrhoea insons	
2	Öfter mit Syph. be- haftet	Nicht untersucht	Als Amme vom Fin- delhaus empfohlen
2	Wegen Syphil. in ärzt- licher Behandlung	Gesund	
1	Unbekannt	Gesund	

kinder	V a t e r	M u t t e r	Anmerkung.
1	Unbekannt	Gesund	War Amme im Findelhaus
2	Von denselben Eltern Tuberkulös, öfter an ulcer. syph. gelitten	Gesund	
3	Von denselben Eltern Öfter inficirt	Gesund	
1	Tophi syph.	Gesund	Litt zur Zeit der Conception an fluor albus
1	Bubones post ulcera syph.	Gesund	
8	Nicht untersucht	Gesund	
13	Nicht untersucht	Nicht untersucht	

Aus näherer Betrachtung der vorgelegten Zusammenstellung ergibt sich das Unvollständige von selbst, nämlich:

1) Die Eltern wurden erst untersucht nach dem Ausbruche der Krankheit an den Kindern, so dass im Durchschnitte von der Conception bis zu diesem Zeitraume beinahe ein Jahr verstrichen war. Auf welcher Stufe die Syphilis des Vaters oder der Mutter zur Zeit des befruchtenden Beischlafes gestanden, war schwer durch Ausfragen zu ermitteln, indem die Frauen von ihrem damaligen Zustande entweder selbst nichts wussten, oder nichts wissen wollten.

2) War von den Müttern nicht zu erfahren, ob sie schon vor der Begattung mit Symptomen der Syphilis behaftet waren, oder ob sich die Krankheit erst seit jenem Akte datire, und ob sie erst während der Schwangerschaft und nach den Wochen auf jene Höhe gelangt sei, wo sie bei der Untersuchung stand. Diese Frage würde freilich von selbst fortfallen, wenn erwiesen wäre, dass Weiber mit constitutioneller Syphilis behaftet nicht schwanger werden können. Viele und erfahrene Ärzte behaupten es; und die vielen Nachforschungen, die ich in diesem Punkte in Protokollen und Krankenabtheilungen des allgem. Krankenhauses, so wie bei Kollegen angestellt habe, haben bis jetzt nicht Einen Fall zu meinem Wissen gebracht, dass eine mit konstitutioneller Syphilis behaftete Frau schwanger geworden wäre.

3) War bei vielen Fällen der Zweifel sehr gegründet, ob der

sogenannte Vater auch wirklich der Erzeuger des Kindes gewesen ist?

Allein sieht man von diesen Unvollständigkeiten unserer Untersuchung ab, und bemerkt man die vielen Fälle, in denen die Mütter gesund, und selbst ohne Spuren vorausgegangener syphil. Geschwüre befunden wurden, so kann die stattgehabte Infection der Leibesfrucht nur vom Vater ausgegangen sein. — Wie die Übertragung des syph. Giftes durch den Samen des Mannes geschehe, darüber gibt es neue Vermuthungen. Doch es ist sehr wahrscheinlich, dass der Same des Mannes von der allgemeinen Affektion nicht ausgeschlossen sei, und dass die Übertragung dieser Krankheit auf die Frucht in den nämlichen Naturkonsequenzen liegen möge, vermöge welcher von Vater auf Kind Ähnlichkeit der Züge, Konstitution und Krankheitsanlagen übertragen werden. Es ist dies nur ein Vergleich, et quaelibet similitudo claudicat, legt aber doch Zeugniß ab, dass eine solche Übertragung innerhalb der Gränzen des Möglichen liege. —

Nicht übergehen kann ich zwei noch jetzt in Behandlung stehende Fälle von Syphilis congenita. Das erste Kind gehört einer Mutter, welche vor einem Jahre ihren zweiten Mann genommen hat; aus erster Ehe hatte sie 4 ganz gesunde Kinder zur Welt gebracht. Der Vater des Kindes war vor der Heirath auf der syphil. Abtheilung des allgem. Krankenhauses, und soll auch zur Zeit der Hochzeit den nämlichen Hautausschlag gehabt haben, der auch jetzt noch sichtbar und eine Psoriasis syphilitica ist. Die Mutter wurde von Dr. Welker, welcher sich gerade für das Studium der Syphilis sehr interessirte, untersucht, und nur mit einer Leucorrhoea et erosionibus ad orificium uteri behaftet befunden.

Die Mutter des zweiten Kindes wurde ebenfalls von Dr. Welker untersucht, und auch an Leucorrhoea leidend getroffen; sie hat von fünf Früchten nur dieses zur Reife gebracht. Den Vater behandelte ich noch vor 12 Monaten, also circa zur Zeit der Conception an einer Roseola syph. und schwärenden Bubonen, an denen, wie er sagte, er schon öfters zu leiden gehabt, und die nach einem Geschwüre ad präputium zum Vorschein gekommen seien.

Diese zwei Fälle, wovon beide Väter schon zur Zeit des befruchtenden Beischlafes mit sekundärer Syphilis behaftet waren,

beide Frauen aber auf wiederholte Untersuchung eines im Fache erfahrenen und ganz parteilosen Kollegen als nicht inficirt befunden wurden, glaubte ich noch zur Bestätigung meiner Ansicht besonders anführen zu müssen.

Behandlung. Die Krankheit gehört zu den wenigen, bei deren Behandlung die ärztliche Hülfe sich bald einer augenfälligen Wirkung zweckmässig angewendeter Mittel erfreuen kann. Allein ich muss hier mit Bedauern anführen, dass viele der übernommenen Fälle zu Hause mit Antimonialien, Oleum jecoris aselli, Infusum herbae Jaceae u. drgl. durch viele Wochen behandelt worden waren, weil man an den Fällen nur die gewöhnliche Scrophulose unter den Händen zu haben glaubte. Dadurch ging viel Zeit verloren, und die Krankheit machte, obigen Mitteln zum Trotz, sachte ihren gewohnten Gang weiter.

Wer aber mit sich einig ist, dass er es mit einer sekundären Form der Syphilis zu thun hat, wird das Übel auch beim rechten Flecke fassen, und die Freude haben es zu heilen. Damit ist aber nicht behauptet, dass die Krankheit nur durch Anwendung von Arzneien zu heilen sei; im Gegentheile weiss ich von zwei Fällen, welche bloss durch sorgsame Pflege, Bäder, Genuss freier Luft und grosse Reinlichkeit von selbst, aber erst gegen Mitte des zweiten Lebensjahres heilten. — Dass dieses eine Seltenheit sei, ist wohl anzunehmen, und daher eine verständige Behandlung der Krankheit durch Medikamente vorzuziehen, die auf einem viel kürzeren und sicheren Wege zum Ziele führt. Ich erachte es daher nicht für überflüssig, unsere Behandlungsweise auch speciell zu besprechen, und zwar um so mehr, als der kindliche Organismus viele Rücksichten erheischt, welche bei Erwachsenen fortfallen.

Wir wendeten Quecksilber-Präparate, und zwar in folgender Form an:

Rcp. Calomel. gr. tria
Sach alb. dr. 1.
M. exacte f. pulvis divid.
in dos. XII.

S. Früh, Mittags und Abends ein Pulver zu geben.

Diese Formel wird dreimal nach einander wiederholt, so dass der kleine Patient binnen 12 Tagen 9 Gran Calomel erhält. Diese Pulver verschreiben wir Neugeborenen mit dem einfachen Eczema

syph. bis zu den höheren Graden der Lues, lassen während der Kur das Kind bei der gewohnten Nahrung; nur wenn sie zu schwach nährend wäre, müsste sie mit einer nahrhafteren aber leicht verdaulichen vertauscht werden (z. B. die gewässerte Kuhmilch mit Eselsmilch, abwechselnd mit Fleischbrühe und Himmelthau; für Kinder, die schleimige, zu dünne oder zu sparsame Muttermilch erhalten, muss eine gesunde Amme genommen werden). Mit dem sogenannten Depotenziren der Reproduktion darf man bei diesen kleinen Patienten keine Versuche machen, denn sie sinkt schon von selbst und oft gerade zur Zeit, wo man ihrer am meisten bedürfte. Die Kleinen werden täglich gebadet, und wenn die Witterung nicht zu kühl und windig ist, in die freie Luft getragen.

Gegen die Geschwüre ist folgende Auflösung zu empfehlen:

Rep. Merc. sublim. corros.

gr. I.—II.

Aq. destillat.

unc. IV.

MDt. Äusserlich.

Die Geschwürflächen werden dreimal täglich mit diesem Wasser befeuchtet, oder wo es möglich ist, mit damit befeuchteten Compressen bedeckt.

In dieser Behandlungsweise fährt man 12 Tage fort; das Wundwasser wird nach jedesmaligem Verbräuche wieder repetirt. Das erste Zeichen beginnender Besserung ist die grössere Ruhe des Kindes; die Schuppen und Borken der Ausschläge lösen sich ab und der Grund, auf dem sie sassen, verliert seine Röthe und geht in eine bräunliche Färbung zurück, so wie diejenige zu sein pflegt, wo hartnäckige Flecke, Eczeme oder Psoriasis heilten; die Condylome verflachen sich, die Rhagaden an Mund und After hören auf zu eitern und zu bluten, die inwischen gelegenen angeschwollenen Partien sinken zusammen, die Respiration durch die Nase wird freier und die Geschwüre auf der Körperoberfläche verlieren den harten Rand und ihre ichoröse Absonderung. Diese erfreulichen Zeichen bringt uns bereits die zweite Woche, allein es ist auch eine erkannte Erfahrungssache, welche man bei allen syphilitischen Kindern beobachtet, dass die beginnende Heilung der Lues auch zugleich die beginnende Anaemie mit sich im Gefolge führt. Während die Symptome mit jedem Tage durch ihre

Besserung überraschen, verliert das Kind seine Lebendigkeit; seine Bewegungen sind matt, die Haut ist bleich und das Fleisch schlapp. Indem Vorboten dieser Erscheinungen gewöhnlich gegen die Mitte der zweiten Woche fallen, so setzen wir nach der 3. Dosis mit dem Calomel aus und reichen durch die folgenden 9 Tage ein Eisenpräparat in folgender Form.

Rep. Lact. ferr.
gran XII.
Sach. alb. drj.
M. exacte. f. pulvis divid.
in dos. aequal. N. XII.


S. Täglich 3 Pulver zu geben.

In der Diät wird keine Änderung gemacht, doch ist in dieser Zeit der Genuss einer reinen Landluft vor Allem zu empfehlen. Während dieses Intermezzo's bessern sich auch die noch erübrigenden Erscheinungen der Syphilis, die Haut bekommt ein frischeres Aussehen und das Kind zeigt mehr Theilnahme und Lebendigkeit. Bei Fällen von geringer Dauer und Heftigkeit ist man mit der Cur zu Ende; bei hartnäckigen aber ist die erste Formel noch zu wiederholen und täglich Abends ein Pulver zu reichen und darauf wieder das Eisenpräparat in obiger Gabe zu verabfolgen, bis die letzten Spuren der Lues, nämlich das Schnuffeln und die Missfärbigkeit der Haut verschwunden sind. Doch selbst wenn diess geschieht, muss der kleine Patient noch durch ein paar Monate sorgfältig beobachtet werden, weil theils starke Zellgewebsfurunkel sich bilden, theils die hypertrophischen Hals-Bronchial- und Mesenterialdrüsen sich mit Tuberkelstoff infiltriren und in Folge der eintretenden Schmelzung eine Auszehrung herbeiführen, wie diess leicht bei schlecht genährten und schlecht gepflegten Kindern geschehen kann. —

Um dieses zu verhüten, ist häufiges Austragen und Aufenthalt in freier, gesunder Luft; fleissiges Baden; leicht verdauliche Nahrung und grosse Reinlichkeit des Kindes jedem andern unsicheren Heilmittel vorzuziehen.

Zum Schlusse ist noch zu erinnern, dass man die Kinder nicht etwa aus ängstlicher Besorgniss vor Ansteckung von der Mutterbrust entferne, selbst in dem Falle nicht, als die Mutter mit die-

ser Krankheit primär oder secundär behaftet wäre, denn das Kind gedeiht immerhin noch besser, als bei künstlicher Auffütterung. Die Mutter kann während des Säugens auf zweckmäßige freilich nicht zu eingreifende Weise behandelt werden, ob auf diese Weise auch das Kind gesunde, ohne dass ihm selbst Arzneien gereicht würden, ist mir unbekannt, indem ich bisher noch nicht in der Lage war, darüber Erfahrungen zu sammeln.



Das frische Präparat eines Klumpfusses (Pes varus) zweiten Grades,

demonstrirt von

Dr. Leopold Dittel,

Zögling des k. k. Operations-Institutes.

Um das Präparat so viel als möglich zur Forschung zu benützen, muss ich der Demonstration zwei Abschnitte vorbehalten, und dem ersten die Darstellung der oberflächlichen Aponeurosen, der aponeurotischen Bänder, der Muskeln und Sehnen, dem zweiten nach einer zweiten Präparation, das Verhalten der Knochen und ihrer Bänder widmen.

Sollte es auch nicht gelingen, mit dem Studium dieses Präparates Neues zu entdecken, so findet der rationelle Chirurg schon Genugthuung in dem Streben, die Wahrnehmungen seiner Sinne, die Schlüsse seines Verstandes, von der Anatomie geleitet, zu bestätigen oder zu berichtigen.

1. Abschnitt.

Die Veränderungen der Weichtheile an dem Präparate des Pes varus sind in ihrem mechanischen Ausdruck ganz gleich mit jenem am Präparate des Pes equinus, indem an demselben überall ein verhältnissmässiges Anpassen zur pathologischen Axe des Fusses zu bemerken ist. Der Form nach sind sie verschieden, indem die Axendeviation eine ganz andere ist. Dieses analoge Verhalten wird aus der demnächst mit Abbildungen erscheinenden Demonstration des Pes equinus erhellen.

Um leichter verständlich zu werden, nehmen wir eine Längsachse an, die durch die Fersenbeinmitte beiläufig in den Zwischenraum der zweiten und dritten Zehe geht; und eine Quersachse, die durch das Sprungbein und beide Knöchel führt. Beim

Pes equinus hat sich die Längenchse zu einer Curve verändert, deren Convexität der Fussrücken darstellt; sie bleibt aber mit der normalen in derselben Parallele, während die Querachse unverändert ist. Beim **Pes varus** rollt sich der Fuss um seine Längenchse um einen halben, ganzen oder gar zwei Quadranten, indem der äussere Fussrand zum untern oder gar zum innern, und die obere Fläche zur unteren wurde, wie beim Klumpfuss des dritten Grades. Auch um die Querachse rollt sich der Fuss in der Weise, dass das innere Ende der Querachse fixirt bleibt, das äussere Ende derselben aber um das innere nach vor- und einwärts kreist, wodurch die Fussspitzen nach einwärts zu stehen kommen, und so eine Curve zu Stande kommt, deren Convexität der innere Fussrand bildet. An der Convexität dieser Curve sind alle Weichtheile gedehnt, gezerrt; an der Concavität dagegen verkürzt, und gespannt, sobald die Curve aufgebogen wird. Demnach sehen wir die beiden Schienbeinmuskeln, den Strecker und den Zuzieher der grossen Zehe, und die inneren Bündel des kleinen Beugers im Zustande der Verkürzung und Spannung, sobald man den Versuch macht, die Curve der normalen Achse näher zu bringen. Dabei ist noch zu bemerken, dass der hintere Kopf des Abziehers mit dem vorderen nicht mehr in einer und derselben Längenchse liegen, sondern dass er ebenfalls an der Curve Antheil nimmt, und von der geraden Linie mit seinem hinteren Ende nach einwärts absteht. Diesem entgegengesetzt befindet sich der gemeinschaftliche lange und kurze Strecker, die beiden Wadenbeinmuskeln, und der Abzieher der kleinen Zehe im Zustande der Dehnung, Zerrung und Erschlaffung.

Was die Texturveränderung betrifft, so sieht man — mit gebührender Rücksicht auf die Blutarmuth und den Fettreichthum des Individuums, von dem das Präparat herrührt — ganz deutlich, dass die zuerst angeführten Muskeln zu den besser genährten und mehr entwickelten gehören, während die gedehnten durchaus mehr blass, blutarm sind, und einzelne wie der kurze Strecker theilweis geradezu in Fett verwandelt sind, mit Untergang des Muskelgewebes. So verhielten sich einzelne Fasern desselben unter dem Mikroskope. — Der innere Antheil des *Lig. cruciatum tarsi*, so wie die Scheiden des vorderen Schienbeinmuskels und des langen Streckers der grossen Zehe sind derber, dicker und einwärts gezerrt, und da-

her erweitert. Das innere Zipfelband ist stärker und dichter, als das äussere, was sich wohl leicht daraus erklären lässt, dass bei dieser Stellung die Neigung der beiden Schienbeinmuskeln sich von ihrer Stelle um den inneren Knöchel zu entfernen, beständig vorhanden ist, da die Adduktion des Fusses eine beständige ist.

An der Fusssohle ist: die Plattfuss-Aponeurose sehr stark entwickelt, ganz besonders der innere Antheil, der auch verkürzt ist, denn er wird in straffe Spannung versetzt bei dem Versuch, den inneren Fussrand aufzubiegen. Ferner steht sie in ungewöhnlich straffer und fester Verbindung mit dem inneren Zipfelbande. Wenn man den inneren Rand dieser Aponeurose emporhebt, so sieht man, dass der kurze gemeinschaftliche Beuger verhältnissmässig stark entwickelt ist, und durch das schon oft erwähnte Experiment in deutliche Spannung versetzt wird, also verkürzt ist. Schneidet man nun die Muskelscheiden auf, so sieht man noch deutlicher, dass sie stärker, nach einwärts gezerrt, und in ihrer Höhlung durch die Zerrung erweitert sind.

Der innere Rand des Hökers vom Kahnbein und des ersten Keilbeins — der hauptsächlichste Ansatz des hinteren Schienbeinmuskels — ist durch die Abweichung der Achse zur Curve dem inneren Knöchel, an dessen hinteren Fläche er bekanntlich in einer überknorpelten Rinne herabläuft, um ein Bedeutendes näher gerückt, was für die Tenotomie von Bedeutung ist. Denn beim normalen Fuss ist die Strecke der Sehne des Tibial. post., wo sie die Scheide des Knöchels verlässt, bis zu seinem Ansatz weit länger, und es ist daher mehr Raum für die operativen Versuche an gut gebildeten Füßen der Leichen, als an Klumpfüßen. An diesem Präparat kann man deutlich sehen, dass sich der Operateur ziemlich knapp am inneren Knöchel halten, und findet er die Tenotomie des M. tibialis posticus für nöthig, vor zwei Fehlgriffen sich in Acht nehmen muss: 1) das gespannte innere Zipfelband nicht für den gespannten hinteren Schienbeinmuskel zu halten; 2) nicht zu weit rückwärts gegen die Achillessehne einzusteichen, wegen der Nähe der Art. tibial. post.

Durch das Gehen auf dem äusseren Fussrande war dieser Fuss dem ungewöhnlichen Druck und Reibung in der Fussbekleidung ausgesetzt, und dieser Umstand mochte wohl den Reproduktionsprocess dazu veranlassen haben, auf dem Höker des 5. Mit-

telfussbeines einen accessorischen Schleimbeutel von der Grösse einer Wallnuss zu erzeugen.

2. Abschnitt.

Nachdem alle Weichtheile weggenommen sind, die an der Deformität des Fusses auf erwähnte Weise Antheil genommen haben, fällt es von selbst in die Augen, dass der Fuss dessen ungeachtet fast dieselbe Stellung beibehält, und man bei dem Versuch, ihn in die Richtung der normalen Achsen zu bringen, denselben nur bei starker Kraftanwendung ein wenig nachgiebigen Widerstand findet. Das allein ist Beweis genug, dass die Bedingung der Entstellung nicht allein in der Verkürzung der erwähnten Sehnen liegen könne, wie es doch eine anfänglich sehr verbreitete Meinung war. —

Ob mit der Tenotomie die hauptsächlichsten Hindernisse weggeräumt sind, oder ob diese tiefer in Knochen oder Bändern zu finden seien, das wird sich dann von selbst beantworten, wenn folgende Fragen mit dem Studium dieses Präparates gelöst sein werden. —

1) Welche Knochen und Bänder des Fusses nehmen den hauptsächlichsten Antheil an der Deformität, und in welcher Weise — Formveränderung?

2) Welche Textur-Veränderungen haben sich unter dem Einflusse dieser Entstellung, also auf sekundäre Art, entwickelt?

3) Welche Folgerungen gewinnt man daraus für Therapie und Prognose?

Betrachtet man die Phalangen und Mittelfussbeine, die drei Keilbeine, das Schiff- und Würfelbein: so bemerkt man in ihrer Stellung zu einander, in der Lage ihrer einzelnen Körperflächen und Ränder gar keine Veränderung. Es passt alles so zusammen, wie im normal gebauten Fusse. Nur ihre Totalstellung zum Schienbein ist eine abnorme.

Wir können also behaupten, dass in den genannten Knochen der Grund der Entstellung nicht liege. Dagegen stösst man weiter aufwärts auf mannigfache Veränderungen. Schenken wir zuerst unsere Aufmerksamkeit dem Sprungbein.

Der Kopf ist beim normalen gerade nach vorwärts gerichtet, und seine ganze Gelenkfläche von der adäquaten des Sprungbeines

gedeckt. Hier ist der Kopf nach auf- und auswärts gerichtet, und dadurch mindestens ein Drittel seiner Gelenkfläche von jener des Schiffbeins abgewandt. Dem entsprechend ist das Ligam. astragulo-naviculare dorsale gedehnt, im Umfange vergrössert, überdiess verdichtet, und sieht viel stärker aus, als gewöhnlich.

Auf ähnliche Weise ist das vordere Drittheil von der obern und beiläufig eben so viel von der äusseren Gelenkfläche des Körpers freigestellt. — Der freigestellte Umfang an der obern Gelenkfläche ist der Art schief begränzt, dass nach aussen zu mehr, dem innern Knöchel zu bedeutend weniger freigestellt ist.

Der hintere Rand der obern Gelenkfläche ist geschwunden, und bildet eine mit derselben continuirliche sanfte, von vorn nach rückwärts ausgehöhlte Abdachung auf den Schnabel des Sprungbeins hin, so dass nur mehr eine ganz schmale Leiste zwischen ihr und dem gemeinschaftlichen langen Zehenbeuger übrig bleibt.

Die untere Gelenkfläche ragt um ein bei zwei Linien breites Stück über die adäquate des Fersenbeins nach auswärts, natürlich dadurch, dass der Höker des Fersenbeins nach einwärts gedreht ist.

Vom Fersenbein

ist der vordere Fortsatz nach auf und auswärts gerichtet, der Art, dass dessen Gelenkfläche um ein Drittel ihres Umfanges der adäquaten des Würfelbeins entrückt, freigestellt und von dem verlängerten Ligam. calcaneo-cuboideum dorsale überdacht ist. Von da an hat das Fersenbein seine schiefe Richtung, so dass der Fersenhöker bedeutend nach einwärts gedreht erscheint, womit das vorher erwähnte Überragen des Sprungbeins in Verbindung zu bringen ist. Überdiess ist das Fersenbein noch so gerollt, dass seine äussere Seite die Neigung hat, eine untere zu werden, und die innere Seite eine obere zu werden.

An dem Schienbein

ist der äussere Knöchel etwas zurückgewichen. Der hintere Rand der untern Gelenkfläche ist geschwunden zu einer kleinen neuen von vorn nach rückwärts sanft gewölbten Gelenkfläche geworden, die durch eine seichte wulstige Leiste von der normalen schwach begränzt ist, und mit der vorhin erwähnten neugebildeten Gelenkfläche des Sprungbeins articulirt.

Der vordere Rand des inneren Knöchels ist durch Detritus geschwunden und ebenfalls in eine bei zwei Linien breite Gelenkfläche umgewandelt, die von vorn und oben nach rück- und abwärts, wie von innen nach auswärts sanft ausgehöhlt und in Articulation begriffen ist, mit dem Höker das Schiffbein der mit einer liniendicken fibroiden Substanz bedeckt ist.

Was die Texturveränderungen an den erwähnten anomal gestellten Knochen betrifft, so sind sie folgende:

Die Oberfläche an dem freigestellten Antheil der Gelenkflächen ist rauh, uneben durch inselförmige Vertiefungen und seichte warzige Erhöhungen. In den Schichten der vertieften Stellen sind bloss Knochenzellen zu entdecken, in den Schichten der warzenförmigen Erhöhungen nebst den Knochenzellen auch noch Knorpelzellen und seine Grundsubstanz.

Der frei gestellte Antheil hat demnach aufgehört Gelenkfläche zu sein, indem der Knorpel in den vertieften Stellen unter der neugebildeten Knochenschichte gänzlich geschwunden, an den erhöhten Stellen mit der Knochenneubildung überzogen ist.

Dagegen findet man in dem die erwähnten neugebildeten Flächen bedeckenden Grunde deutliche Knorpelzellen, und in dem Gewebe der Ränder dieser Gelenkscheiben, so wie in der auf den Höker des Schiffbeines liegenden Substanz nebst Bindegewebe elastische Fasern.

Die Texturveränderung besteht also in der Destruction und Verödung der freigestellten Antheile der Gelenkfläche und Ossification des Knorpels daselbst und in Bildung neuer Gelenkflächen an einzelnen Knochenrändern.

Von den Rändern habe ich bereits die Lig. calcaneo-cuboideum dorsale und astragalo-naviculare dorsale als verlängert und gleichzeitig verdichtet angeführt. Ferner ist aber noch das Lig. deltoideum (oder das innere Seitenband) ganz besonders stark verdichtet, verkürzt, und in bedeutende Spannung zu versetzen bei dem Versuche, den innern Fussrand gerade zu richten.

Die Querachsen, die man sich durch die Knöchel und die Fusswurzelknochen gezogen denkt, liegen beim normalen parallel neben einander. Im Klumpfusse neigen sie sich mit ihren inneren

Enden so zusammen, dass sie mehr oder weniger Radian bilden, deren Centralpunkt der innere Knöchel ist.

Da nun das Schienbein, Sprung- und Fersenbein durch ihre Achsendrehung und Verschiebung unter einander diese Form der Entstellung erzeugen, das Ligam. deltoideum aber von der Tibia ausgeht, und sich mit seinen drei Schenkeln an die zur Hervorbringung der concentrischen Neigung der sonst parallel laufenden Querachsen günstigen Stellen am Schienbein, inneren Gelenkfläche des Sprungbeins und Sustentaculum des Fersenbeins ansetzt, das Band selbst aber im Zustande der erwähnten Dichtigkeit, Verkürzung und Spannung sich befindet: glaubte ich schon die letzte und einzige Bedingung in der Verkürzung dieses Bandes gefunden zu haben. Um mich nun zu überzeugen, ob ausser diesen noch andere Bedingungen der Deformität vorhanden seien, schnitt ich das Band an seinen drei Schenkeln durch. Darauf war es zwar möglich, auf eine kleine Distanz den inneren Rand leichter gerade zu richten, aber nicht gänzlich, sondern es trat nach der erwähnten Distanz Widerstand entgegen, und man sah beim starken Aufbiegen des inneren Fussrandes noch folgende Bänder in sehr straffer Spannung:

Das Ligam. calcaneo-naviculare dorsale;
 » » » » plantare,
 aber am meisten das Ligam. calcaneo-naviculare interosseum.

Es wird wohl Niemanden einfallen, jene Veränderungen, die sich durch die Zustände der Verlängerung, Dehnung, Zerrung und Erschlaffung kund geben, anders als sekundär zu bezeichnen. — Dagegen halte ich es für sehr schwer, unter den verkürzten, verdichteten und gespannten Bändern, und den auf dieselbe Art veränderten Muskeln heraus zu finden, ob die Bänder- oder ob die Muskelveränderungen als primäre zu bezeichnen sind.

Wenn man bedenkt, wie gross der Widerstand der bezeichneten Bänder ist, selbst nach Entfernung der Weichtheile; dass jene Bänder, die den Fuss in der Form der Entstellung erhalten, stärker, dichter und kürzer sind — und dass dessenungeachtet die meisten Heilversuche gelingen, wenn nach der Tenotomie die zweckmässige, mechanisch - orthopädische Nachbehandlung mit

Beharrlichkeit stetig fortgesetzt wird: dann liegt wohl Jedem die Vermuthung nahe, dass der orthopädischen Behandlung der grössere Antheil des Enderfolges zuzuschreiben sei. Aus der Theilnahme und Beschaffenheit der verkürzten Bänder am inneren Fussrande und des erwähnten Zwischenknochenbandes, wird es einleuchtend, dass selbst nach der brilliantesten Kur die Fussspitzen entweder nie, oder mindestens doch nach einer langen Reihe von Jahren so auswärts stehen, wie am normalen Fusse.

Das Präparat hat also, in Kürze zusammengefasst, folgenden Aufschluss gegeben:

- 1) Die äussere Formveränderung des Klumpfusses ist zurück zu führen auf die Drehung um seine Längsachse, und die Drehung der Querachse um deren inneres Ende.**
- 2) Alle an der Convexität der so entstandenen Curve liegenden Weichtheile sind gedehnt, verlängert, erschlafft, schlechter genährt, theilweis — einige Muskelbündel — in Fett verwandelt. —**
- 3) Die an der Concavität der Curve liegenden Weichtheile sind verkürzt, gespannt, und besser genährt, wie sie oben einzeln angeführt sind.**
- 4) Die Strecke der Sehne des M. tibial. post. vom Knöchel bis zu seinem Ansatz ist beim Klumpfuss beiläufig um die Hälfte kürzer, als beim normal gebauten Fuss.**
- 5) Nach Entfernung der Weichtheile behält der Fuss seine deforme Stellung bei, und man stösst nach kurzer Nachgiebigkeit auf festen Widerstand.**
- 6) Die Knochen, die an der Entstellung direkten Antheil nehmen, sind: das Fersenbein, Sprung- und Schienbein.**
- 7) Die Bänder, die die Deformität mitbedingen, sind die am inneren Fussrande liegende, und ganz besonders das Lig. deltoideum, und das Lig. calcaneo-navicul. interosseum.**
- 8) Die Texturveränderung besteht an den Knochen in Verödung und Ossification der Gelenkknorpel an den freigestellten Stellen der Gelenkflächen, und in Bildung neuer Gelenkflächen — an den Bändern in Verdichtung ihres Gewebes.**
- 9) Die bezeichneten Bänder scheinen alle Ansprüche zu haben auf den primären Ursprung ihrer Erkrankung.**

- 10) Aus dem Widerstande der bezeichneten tief liegenden Bänder, besonders des Lig. deltoideum und Lig. calcaneo-naviculare interosseum nach Entfernung der verkürzten Sehnen kann man den Schluss ziehen, dass der grössere Antheil eines gelungenen Heilverfahrens der orthopädisch-mechanischen Nachbehandlung zuzuschreiben ist, und dass ein Klumpfuss des zweiten Grades schon einer geraumen Zeit bedürfe, bis zur normalen Gleichstellung seiner Ränder.



Fall von Compression des Duodenum gegen die Wirbelsäule durch ein übermässig langes Mesocolon transversum.

Von

Dr. Richard Heschl,

Assistenten der Lehrkanzel für path. Anatomie.

Wie wichtig der Umstand werden könne, dass das Colon transversum an einer ungewöhnlich weit vom Magen entfernten Stelle mit dem grossen Netze verwächst, möge der folgende merkwürdige, an einem 25 Jahre alten Goldarbeitergesellen beobachtete Fall darthun, der die Varietäten der inneren Einklemmung um Eine vermehrt, in seinen Ursachen bekannt, und vielleicht sogar der Diagnose am Lebenden für die Zukunft nicht unzugänglich ist. —

Nach mehrmonatlichen, vorzüglich aus heftigen Kolik-Anfällen bestehenden Leiden verschied der Genannte wenige Tage nach seiner Aufnahme ins hiesige Krankenhaus, unter den Erscheinungen der inneren Einklemmung.

Die Sektion (31. Mai d. J.) zeigte Folgendes:

Der Körper mittelgross, abgemagert.

Das Gehirn und seine Häute blutarm.

Das Rippen- und Bauchfell mit klebrigem Anfluge bekleidet, die Lunge anaemisch, die Leber und Milz schlaff.

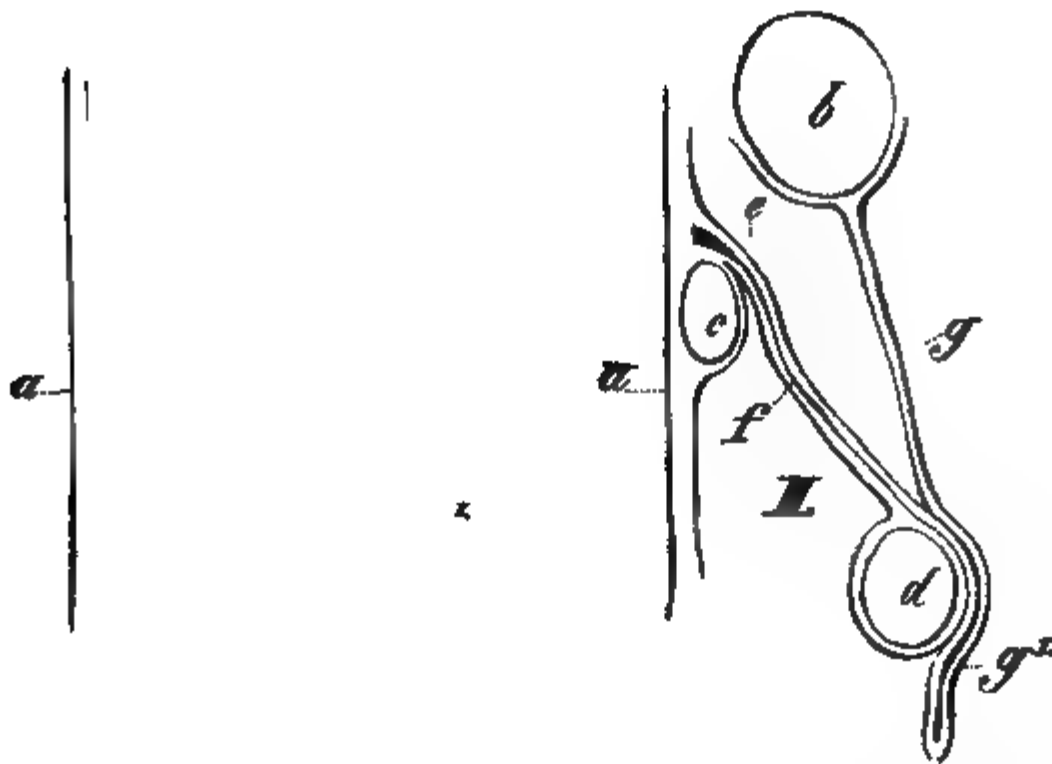
Der Magen, das obere Quer- und das absteigende Stück des Duodenum stark erweitert, von Gas ausgedehnt, die Schleimhaut stellenweise geröthet, im ersteren über ein Pfund gelber, nach Fäces riechender Flüssigkeit. Die Innenfläche des absteigenden und unteren Querstückes des Duodenum, so wie des etwa 1 ½ Zoll langen Anfangsstückes des Leerdarmes durch mehrere (6—8) rund-

liche kreuzerstückgrosse Stellen bezeichnet, innerhalb welcher die Schleimhaut ganz, die Muscularis zum Theile fehlte, und beide durch ein ziemlich dichtes, graulich - weisses, stellenweise schiefergrau pigmentirtes, narbenähnlich strahliges Gewebe ersetzt waren, das unter einem aufgeworfenen, von der Schleimhaut gebildeten Rande sich scharf begrenzte, und hinter welchem das Bauchfell durch neugebildetes Zellgewebe verdickt erschien. An der Übergangsstelle des Zwölffinger- in den Leerdarm nahm eine solche strahlig schwielige Stelle den ganzen Kreisumfang des Darmes ein, zeigte hier mit Verengerung des Darmlumens um ein Drittheil, die sonst schwielig-dichte Darmwand stellenweise sehr dünn, blass und leicht zerreisslich.

Dieser Stelle entsprechend, bildete das untere Blatt des Mesocolon (transversum) eine von der vorderen Wand des Endtheiles des Duodenum aufsteigende hellweisse Falte, die einen sehr scharfen halbmondförmigen, etwa drei Linien weit hervorspringenden, $1\frac{1}{2}$ Zoll langen, mit der Concavität nach links und unten sehenden Rand besass, der an dieser Stelle das bezeichnete Darmstück gegen die Wirbelsäule plattdrückte. Es war nämlich der zwischen Magen und Quercolon befindliche Theil des grossen Netzes auffallend gross, der freie Theil des Letzteren auffallend schmal (einen etwa 3 Zoll breiten Saum darstellend), und das Quercolon gegen den Backen-Eingang hin gelagert, so dass es einen grossen Bogen nach abwärts machte, daher im Stande war, mit seinem sehr langen, theilweise schwielig gewordenen Gekröse die dünnen Gedärme zum Ausweichen zu bringen, dasselbe nach sich zu zerren, und so das Duodenum zusammen zu drücken.

Das Gekröse der übrigen Gedärme nicht kenntlich länger als gewöhnlich. Die Schleimhaut derselben überall gewulstet, stellenweise injicirt, ihre Falten gross, zahlreiche solitäre Follikel zur Hirsekorngrösse geschwellt, mattgrau. Der Dickdarm um kugelige, bis eigrosse Massen bildende Faeces zusammengezogen. — Die Nieren blass.

Der Verständlichkeit halber gebe ich zwei schematische Figuren bei.



Was die hier angenommene Auffassungsweise des grossen Netzes als Unterstützungsmittel des Mesocolon zur Erhaltung des Colon transversum in seiner Lage betrifft, so bemerke ich, dass ich recht gut weiss, dass das grosse Netz in Bezug seiner Anheftung, und der Verwachsung seiner beiden Blätter viele Verschiedenheiten zeigt, deren merkwürdigste wiewohl nicht gerade seltenste ist, dass dasselbe im ganzen Umfange offen bleibt, daher von der Bursa omentalis her einen grossen Sack bildet, somit in diesen Fällen zur Erhaltung des Dickdarms in seiner Lage nichts beiträgt.

Die Darstellung dieser Verhältnisse, wie namentlich auch der Verschiedenheiten des Ursprunges des Mesocolon über dem Duodenum, behalte ich einer besonderen Ausarbeitung bevor.

Das übrige des Befundes ist an sich klar, die Narben in dem Duodenum sind als Überbleibsel von durch die Compression desselben entstandenen Schorfen anzusehen.

Erklärung der Figuren.

Lage der Baueingeweide im vertikalen Durchschnitt.

Fig. I. im normalen Zustande.

Fig. II. Dasselbe, mit Bezug auf den hier beschriebenen pathologischen Zustand: *a* Wirbelsäule. *b* Magen, *c* Duodenum. *d* Dickdarm. *e* Bursa omentalis. *f* Mesocolon transversum. *g* und *g'* grosses Netz.

Das Muskelsystem der Schleimhaut des Magens und Darmkanals

beschrieben von
Professor Dr. **Ernst Brücke**.

Am 13. Februar dieses Jahres habe ich der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften eine kurze Mittheilung über ein von mir in der Schleimhaut des Magens und Darmkanals aufgefundenes Muskelsystem gemacht, welche in den Sitzungsberichten derselben abgedruckt ist. Ich würde das dort Gesagte für hinreichend halten, wenn es sich nur um die Bekanntmachung einer jener vorläufig noch todtliegenden Thatsachen handelte, an welchen die mikroskopische Anatomie so reich ist; da aber die in Rede stehende Erweiterung unserer anatomischen Kenntnisse wohl eine Anwendung auf manche physiologische und pathologische Vorgänge im menschlichen Organismus gestattet, so erlaube ich mir, hier noch einmal in etwas ausführlicherer Weise auf dieselbe zurückzukommen.

Schon im Oesophagus findet man gegen die innere Oberfläche desselben hin eine Schicht von der Länge nach verlaufenden organischen Muskelfasern, welche von der übrigen Muskulatur der Speiseröhre durch ein mächtiges Lager von Bindegewebe getrennt ist. Die Dicke dieser Schicht beträgt $\frac{1}{20}$ bis $\frac{1}{15}$ und mehr von der ganzen Dicke der Wand des Oesophagus, und ist von dem sehr dicken, aus grossen Pflasterzellen bestehenden Epitelium nur durch ein Lager von Bindegewebe getrennt, welches etwa halb so dick ist, als die besagte Muskelschicht selbst. In der Cardia, wo das eigenthümliche Epitelium des Oesophagus aufhört, und die Magensaftdrüsen anfangen, treten die besagten Längsfasern unter

den Grund derselben, und es gesellen sich ihnen Ringfasern bei, welche mehr nach innen zu gelagert sind. So entstehen zwei Muskellager, welche durch das ganze sogenannte submucöse Bindegewebe, die *Tunica vasculosa* oder *Tunica propria* der älteren Anatomen, von den bisher bekannten Muskelhäuten des Magens getrennt, überall unter den Magensaftdrüsen hinlaufen. Die Längsfasern und die Ringfasern bilden zusammen ein Lager von einem halben bis einem Decimillimeter Dicke. — Im Magen sind beide Schichten in so fern noch nicht streng von einander getrennt, als sie sich in der ganzen Ausdehnung desselben einander vielfach mit einzelnen Fascikeln durchflechten; auch sendet die Längsfaserhaut bisweilen Bündel aus, welche eine Strecke im submucösen Bindegewebe verlaufen. Sobald aber der Pylorus überschritten ist, tritt eine strengere Sonderung beider Schichten von einander und vom Bindegewebe ein; sie laufen hier, ebenfalls die Ringfaserhaut nach innen, die Längsfaserhaut nach aussen überall unmittelbar unter den Lieberkühn'schen Krypten hin, sind beträchtlich dünner geworden, und jede kaum noch zwei Centimillimeter dick. — Dieselbe Anordnung haben die Muskelschichten im Dickdarm, wo sie unter den *Glandulae tubulatae* oder *simplices minores* von Böhm hinlaufen, welche von vielen Anatomen mit Recht als die *Cryptae Lieberkühniana*e des Dickdarms beschrieben werden, da sie sich in der That von den gleichnamigen Drüsen des Dünndarms nur durch ihre grösseren Dimensionen unterscheiden. Im Colon ist das Muskellager oft dünner, so dass beide Schichten zusammen nur etwa drei Centimillimeter messen; aber diese Verdünnung kommt dann ausschliesslich auf Rechnung der Längsfaserschicht, indem dieselbe auf eine dreifache, theilweise selbst auf eine zweifache Faserlage reducirt ist. Es ist merkwürdig, dass diese Verdünnung der Längsfaserschicht zusammenfällt mit der Bildung der sogenannten Tänien auf der Oberfläche des Darms, indem auch hier die Menge der Längsfasern im Verhältniss zu dem grossen Umfange des Organs gering ist. Im Rectum erreicht die Längsfaserschicht stets wieder dieselbe Dicke, wie die Ringsfaserschicht, jede von beiden misst etwa zwei und einen halben Centimillimeter: unten gegen den After zu werden sie noch beträchtlich dicker, und können zusammen bis auf einen Decimillimeter und mehr anwachsen.

Wir haben hier also zwei neue Muskelhäute kennen gelernt, welche die beiden bisher bekannten Muskelhäute des Magens und Darmkanals, von denen sie durch das submucöse Bindegewebe getrennt sind, gleichsam wiederholen; das Muskelsystem aber, von welchem ich rede, breitet sich noch weiter nach innen zu gegen die Schleimhautoberfläche aus. Nach innen von der Ringfaserhaut folgen nämlich unregelmässige Faserzüge, welche sich um den Grund der oben genannten Drüsen des Magens und Darmkanals herumlegend zwischen denselben gegen die Oberfläche der Schleimhaut hinziehen. Wo die Drüsen sehr dicht gestellt sind, sind diese Fasern sehr spärlich, und man sieht oft zwischen drei einander benachbarten Magendrüsen nur ein oder zwei Muskelfasern hinziehen; wo die Drüsen weitläufiger gestellt sind, sind die Muskelfasern häufiger, und am reichlichsten gehen sie in die Zotten hinein, in welchen sie ein sehr regelmässiges, nach innen von der Schicht der Capillargefässe liegendes System von Längsfasern bilden, welches bis in das äusserste Ende der Zotte hineinreicht.

Mit wenig Worten muss ich noch der Gebilde gedenken, welche das Muskelsystem nach innen zu bedecken. Es ist dies zunächst die Schicht der Capillargefässe, welche allen Erhöhungen und Vertiefungen der Schleimhautoberfläche nachfolgt. Die Gefässe selbst liegen in einer weichen, mit zahlreichen, meist ellipsoidischen Kernen durchsäeten Substanz, welche schon im frischen Zustande ziemlich durchsichtig ist, und es noch mehr durch Essigsäure wird. Diese Substanz, welche den Gefässen, die hier nicht immer nur aus Capillaren im engsten Sinne, sondern auch aus sehr kleinen Arterien und Venen bestehen, als Stroma dient, und die Maschenlöcher und sonstigen Zwischenräume derselben ausfüllt, scheint durch Verschmelzung von Zellen in einer sehr frühen Entwicklungsperiode derselben zu entstehen, und da man sich einmal gewöhnt hat, alle Lückenbüsser unter den histologischen Formationen Bindegewebe zu nennen, und umgekehrt den Ausdruck Bindegewebe sehr häufig als Lückenbüsser zu gebrauchen, so kann man sie auch unter diese Rubrik bringen; man muss aber festhalten, dass sie sehr wesentlich von dem submucösen Bindegewebe verschieden ist, und die höchst charakteristische Struktur dieses sich nicht an ihr nachweisen lässt. Auf diese Capillarschichte mit ihrem Stroma folgt nach innen zu eine glashelle Membran, welche ebenfalls allen

Erhöhungen und Vertiefungen der Schleimhautoberfläche folgt, und gleichsam als das Formgebende derselben betrachtet werden kann, indem sie nicht allein die Zotten überkleidet, sondern auch die Tunica propria der Magensaftdrüsen und der Crypten des Dünn- und Dickdarms bildet. Unmittelbar auf dieser Membran, welche im wesentlichen die intermediäre Haut von Henle und die Basement Membrane der englischen Anatomen ist, folgen die Epitelialgebilde, das heisst das eigenthümliche Enchym der Magensaftdrüsen und das Cylinderepithelium der Intestinalschleimhaut, welches auch die Crypten des Dünn- und Dickdarms auskleidet.

Von den übrigen Drüsen der Darmwand liegen die Brunner'schen, wie bekannt, ganz im submukösen Bindegewebe, so dass nur ihre Ausführungsgänge das besagte Muskellager durchbohren. Auch die Drüsen ohne Ausführungsgänge liegen mehr im submukösen Bindegewebe, als in der eigentlichen Schleimhaut, wenn man letztere, wie es der bisherigen Anschauungsweise entsprechend ist, mit Einschluss unserer beiden Muskellagen begrenzen will. Nur die Kuppen der einzelnen, die Peyer'schen Plaques zusammensetzenden Kapseln treten zwischen den auseinander weichenden Muskelfasern hervor, so dass sie von ihnen nicht bedeckt sind. Die von L. Böhm in seiner ausgezeichneten und mit Recht berühmten Dissertation: „De glandularum intestinalium structura penitiori, Berolini 1835“ beschriebenen Glandulae simplices majores des Dickdarms sind ebenfalls Drüsen ohne Ausführungsgänge; sie sind ganz eben so, wie die einzelnen Peyer'schen Kapseln gebaut, und ich finde in ihnen ganz denselben Inhalt, welchen ich in diesen als übereinstimmend mit dem der Lymphdrüsen nachgewiesen habe. (Über den Bau und die physiologische Bedeutung der Peyer'schen Drüsen. Denkschriften d. Akad. d. W. Bd. II.) Auch diese Drüsen liegen mit ihrer grösseren Hälfte im submukösen Bindegewebe, nur die Kuppe wird von den Muskelbündeln umfasst, welche die Mitte derselben unbedeckt lassen. — Durch die wallartige Erhebung der Schleimhaut rings um diese Kuppe entsteht eine trichterförmige Vertiefung, welche Böhm für den Ausführungsgang der Drüse genommen hat; man kann sich aber überzeugen, dass dieser Porus in keine Höhle führt, sondern dass im Grunde desselben die geschlossene Drüsenkapsel liegt — Es ist dies dieselbe Täuschung, welche Böhm veranlasst hat, auch

den Peyer'schen Drüsen der Vögel Ausführungsgänge zuzuschreiben, welchen gleichfalls keine zukommen. — Um sich und Jedermann sicher zu überzeugen, dass die *Glandulae simplices majores* geschlossene Kapseln sind, legt man ein frisches Dickdarmstück 24 Stunden in Wasser, dann werden die scheinbaren Ausführungsgänge überaus deutlich, zugleich quellen aber die Drüsenkapseln so stark auf, dass sie die Schleimhaut hügel förmig erheben. Nun löst man den Peritonealüberzug und die Muskeln ab, so dass man von aussenher zu einer Drüse gelangt, und trägt mit der gekrümmten Scheere die hintere Wand derselben ab, so dass der Inhalt ausfliesst. Dann kann man sich überzeugen, dass der vermeintliche Ausführungsgang die Schleimhaut nicht durchbohrt, sondern dass dieselbe unversehrt ist. Eben so können aus vorsichtig getrockneten Präparaten gefertigte Durchschnitte über den eigentlichen Sachverhalt nicht in Zweifel lassen. Man muss also, da, wie schon Böhm gezeigt hat, auch die *Glandulae solitariae* des Dünndarms geschlossene Kapseln sind, Gerlach beistimmen, wenn er in seiner Geweblehre nur drei Arten von Drüsen in der Darmwand aufzählt, nämlich Brunner'sche, Lieberkühn'sche (im Dün- und Dickdarm) und Peyer'sche, welche letztere wieder in *Glandulae agminatae* oder *plaques*, und in *Glandulae solitariae* des Dün- und Dickdarms einzutheilen sind.

Was die histiologischen Elemente des von mir beschriebenen Muskellagers anlangt, so tragen sie die wesentlichen Charaktere der contractilen Faserzellen, wie sie aus Köllikers Beiträgen zur Kenntniss der glatten Muskeln (Kölliker und Siebolds Journal, Bd. I. pag. 48) bekannt sind. Die einzelnen Faserzellen, obgleich immer noch zu den längeren dieser Gebilde gehörend, sind kürzer und dünner, als die der alten Darmmuskelhäute, welche ich im Gegensatze zu den meinigen die grossen oder äusseren nennen will, und laufen an den Enden in feine Spitzen aus. Die Kerne sind häufig im Verhältniss zu den Zellen sehr stark verlängert, dünn und stabförmig. Man sieht sie am besten, wenn man recht frische Darmstücke vorsichtig trocknet, dann Durchschnitte macht und diese mit Essigsäure befeuchtet. Die Isolation der Faserzellen gelingt am besten an Darmstücken, welche nach der Methode des Dr. Paulsen (*Observationes microchemicae circa nonnullas animalium*

telas, Dorp. 1848) mit verdünnter Salpetersäure behandelt sind. Man kann dann das Hauptlager durch Präparation mit der Pinzette in kleinen Strecken sogar für das blosse Auge sichtbar machen.

Will man, nachdem man theils an frischen, theils an so zugerichteten Präparaten die histologischen Charaktere der Fasern festgestellt hat, die Richtung und Verbreitung derselben studieren, so thut man dies, indem man einen ganzen Darmkanal von der Zunge bis zum After nach der von Purkinje angegebenen und für so viele Zwecke brauchbaren Methode in Essig kocht, dann mit Stiften auf ein Brett aufspannt und trocknet. Dann kann man sich leicht aus allen Theilen desselben Durchschnitte in verschiedenen Richtungen nehmen, und dieselben in einem Tropfen Wasser aufgeweicht untersuchen. — Sie abermals mit Essig zu befeuchten ist nicht zu empfehlen, da die Muskelfasern dadurch sichtlich blässer werden und weniger gut gegen das Bindegewebe abstechen. Um die Fasern in den Zotten zu sehen, muss man diese frisch von ihrem Epithelium befreien und sie dann mit Staarnadeln sehr sorgfältig zerlegen. Es ist dies die schwierigste der bei dieser ganzen Untersuchung vorkommenden Arbeiten, doch führt sie erfahrungsmässig zum Ziele, denn gerade diese Fasern waren es, auf welche ich zuerst, nach den Anfängen der Lymphgefässe suchend stiess, und sie erst veranlassten mich zu weiteren Nachforschungen. Nachdem ich die Muskelfasern in den Darmzotten einmal als solche an ihren histologischen Charakteren erkannt hatte, musste es mir natürlich sehr nahe liegen, mich auch durch Versuche von ihrer Contractilität zu überzeugen, um so mehr als schon in den Jahren 1842 und 1843 Gruby und Delafond und Lacauchie Angaben über das Bewegungsvermögen der Darmzotten gemacht hatten. Lacauchie sah, dass sich an frisch getödteten Thieren die Zotten verkürzten und verdickten, so dass das Epithelium in quere Runzeln gelegt wurde. Dieser Zustand, den er als die Todtenstarre der Zotten bezeichnet, dauerte kurze Zeit und machte dann den Erscheinungen der eintretenden Sepsis Platz. Er schreibt das Zusammenziehungsvermögen den in den Zotten liegenden Lymphgefässen zu, indem er angibt, sich unabhängig von J. Müller von der Contractilität der Lymphgefässe an grösseren Stämmen derselben überzeugt zu haben. (Comptes Rendus de l'Acad. de Paris. T.

XVI p. 1125, Séance du 22. Mai 1843). Als diese Angaben in der Akademie verlesen wurden, verlangten Gruby und Delafond, welche Untersuchungen über das Verhalten der Zotten und der Chylusgefässe an lebenden Thieren angestellt hatten, die Eröffnung einer Note, die sie am 5. September 1842 versiegelt der Akademie übergeben hatten, weil in derselben ähnliche Resultate enthalten seien. In dieser Note war den Darmzotten eine dreifache Bewegung zugeschrieben. Erstens Verlängerung, zweitens Verkürzung, und drittens seitliche Bewegung. In einer zweiten Note, in der sie zugleich die Zotten als aus dem centralen Chylusgefäss, einer Fibrillen- und Blutgefäss-Schichte und dem Epithelium bestehend beschreiben, wiederholen sie dieselben Angaben: sie sagen, dass sich die Zotten verlängern und verdünnen, verkürzen und verdicken und zur Seite beugen, und fügen noch hinzu, dass diese Bewegungen dazu dienen, das Blut und den Chylus aus den Zotten auszutreiben und dieselben mit immer neuen Chylusmassen in Berührung zu bringen (l. c p 1195 und 1199).

Die genannten Beobachter konnten durch keine vorgefasste Meinung bei ihren Beobachtungen beirrt sein, da sie von dem oben beschriebenen Muskelsystem durchaus nichts wussten, und es ist in der That höchst auffallend, dass ihre Angaben trotz der Wichtigkeit und Tragweite derselben von denjenigen Gelehrten, welche später über Resorption schrieben, so viel ich weiss, weder bestätigt, noch widerlegt, ja nicht einmal erwähnt wurden. Ich kann mir dies nur dadurch erklären, dass dieselben vielleicht bei ihren Versuchen über die Contractilität der Zotten zu negativen Resultaten gekommen sind, und dieselben mit Stillschweigen übergangen haben. Ich will desshalb den Weg beschreiben, auf welchem ich zu einem sehr entscheidenden positiven Resultate gelangt bin, wenn ich auch die Angaben von Gruby und Delafond nicht in allen Punkten bestätigen kann.

Ich narkotisire nach der von meinem hochgeehrten Freunde Herrn Prof. C Ludwig in Zürich angegebenen Methode einen Hund, indem ich ihm einen Opiumauszug in die Vena jugularis externa einspritze. Ich bereite mir diesen gewöhnlich, indem ich je nach der Grösse des Hundes etwa 7 — 8 Gran Opium, erst mit Wasser, dann mit Weingeist ausziehe, und die beiden filtrirten Flüs-

sigkeiten mit einander vermische. Uebrigens kann man sich auch der käuflichen Opiumtinctur bedienen.

Gleich nach der Einspritzung treten einige Convulsionen ein, und dann verfällt das Thier in einen tiefen, mehrere Stunden lang anhaltenden Sopor, während dessen man die grausamsten Operationen an ihm vornehmen kann, ohne dass es auch nur die leiseste Schmerzensäusserung von sich gibt. In diesem Zustande spaltet man die Bauchdecken in der Linea alba, und eröffnet das Dünndarmrohr an einer oder an mehreren Stellen gerade gegenüber von der Insertion des Mesenteriums, weil hier der Einschnitt die geringste, ja in der That eine höchst unbedeutende Blutung veranlasst. Stellt man nun sogleich die Reizversuche an, so gelangt man allerdings zu negativen Resultaten, weil die Zotten, sobald sie mit der Atmosphäre in Berührung kommen, sich zusammen ziehen, und sich dann auf andere Reize nicht weiter verkürzen können. In diesem Zustande hat die Darmschleimhaut ein granulirtes Aussehen, und ist ziemlich blassroth gefärbt; nach einiger Zeit aber erschlaffen die Zotten, die Schleimhautoberfläche verliert das granulirte Aussehen, erscheint sammetartig und ist dunkler roth gefärbt. Wenn man zu dieser Zeit, etwa 20 bis 30 Minuten nach der Eröffnung des Darmrohrs mit einer kleinen geknöpften Sonde leise aber rasch über die Schleimhaut streicht, so sieht man die berührte Stelle langsam einsinken und granulirt werden, und man kann sich mittelst der Lupe leicht überzeugen, dass diese Veränderung von Verkürzung und Verdickung der Zotten herrührt. — Eine Verlängerung und Verdünnung derselben habe ich auf Reize nie eintreten sehen, und da in den Zotten auch keine Ringfasern enthalten sind, so kann ich eine solche als activen Zustand überhaupt nicht anerkennen. Seitliche Bewegungen habe ich auch nie gesehen, doch will ich ihre Möglichkeit nicht in Abrede stellen, da sie entstehen würden, wenn die Muskelfasern einer Zotte sich irgend einmal nur auf einer Seite derselben zusammenzögen, auf der anderen erschlafft blieben.

Wenn endlich die Frage nach der Funktion des vorbeschriebenen Muskelsystems entsteht, so kann man ihm, so weit die Untersuchungen bis jetzt reichen, folgende Wirkungen zuschreiben:

1) Wenn die Muskelfasern in den Zotten sich contrahiren, so

muss der in ihnen enthaltene Chylus wenigstens theilweise in centripetaler Richtung fortgeschafft werden.

- 2) Zugleich wird durch die Compression der Capillargefäße das Blut aus denselben verdrängt, wie dieses die verhältnissmässig blasse Farbe beweist, welche der frisch geöffnete Dünndarm bei contrahirten Zotten zeigt. Später erblassen die sich contrahirenden Zotten in der Regel nicht mehr, weil sich in ihren Capillaren eine Stase ausbildet.
- 3) Die Contraction unseres Muskelsystems kann den Inhalt der sämtlichen einfachen Drüsen der Intestinalschleimhaut in die Höhle des Magens oder Darms entleeren. Hierauf scheint wenigstens zum Theil die plötzliche Absonderung von Magensaft zu beruhen, welche man durch reizende Substanzen oder durch mechanische Irritation hervorrufen kann.
- 4) Dasselbe Muskelsystem kann bei andauernder starker Contraction bewirken, dass in einer gegebenen Zeit weniger Blut durch die Darmcapillaren passirt, als dies im normalen Zustande der Fall sein würde. Hierdurch kann der Secretions- und Absorptionsprocess der Darmschleimhaut wesentlich modificirt werden.
- 5) Die Ringfasern in den Valvulae Kerkringii erhöhen dieselben bei ihrer Contraction, die Längsfasern machen sie niedriger.
- 6) Der innere Spannungszustand der ganzen Schleimhaut wird in allen ihren Theilen durch den Contractionsgrad des hier beschriebenen Muskelsystems bedingt.



N o t i z e n.

Kritische Darstellung europäischer Krankenhäuser nach eigenen Reisebeobachtungen

von

Dr Joseph Dietl,

Lokaldirektor des Aushilfsspitales auf der Wieden in Wien.

(Fortsetzung)

Strassburg.

Das städtische Krankenhaus zu Strassburg mit 500 Betten für Kranke und 500 für Versorgte, ist ein alterthümliches düsteres Gebäude, das vielmehr einem Kloster, als einem Spitale gleich sieht, obwohl es eigens zu diesem Zwecke gebaut worden sein soll. Die nur allzusehr überfüllten Krankensäle bieten wegen des sichtbaren schweren Gebälkes an der Zimmerdecke, so wie der Unterstützungspfeiler in der Mitte derselben eine plumpe unfreundliche Bauart dar.

Die Fussböden sind indess durchgängig mit Wachs eingelassen, und sorgfältig geglänzt, wodurch der unfreundliche Eindruck der Krankensäle einigermaßen gemildert wird.

In manchen Sälen sind 4 Reihen von Betten aufgestellt. Die Bettstätten sind sämmtlich von Eisen, und um der Einnistung von Wanzen vorzubeugen, statt der leinenen mit eisernen elastischen Gurten versehen. Dass hiedurch diese lästigen Parasiten am Nisten in den Betten selbst verhindert werden, wollen wir zugeben, aber nicht, dass hiemit das Mittel gefunden ist, sie von den Krankenzimmern fern zu halten, indem sie ausserhalb der Betten nistend, sich nächtlicherwise bei den Kranken einfänden und daselbst ihr Unwesen treiben. Reinlichkeit ist daher das einzige Mittel gegen diese mit Recht so gefürchtete Plage.

Am Kopftheile jeder Bettstätte sind Stellbreter zur Aufstellung des Ess-, Trink- und Arzneigeräthes, am Fusstheile aber sperrbare hölzerne

Kisten zur Aufbewahrung der von den Kranken mitgebrachten Kleidungsstücke angebracht; erstere sind sehr unpraktisch, weil dem Kranken schwer oder gar nicht zur Hand; über die Unzweckmässigkeit der letzteren haben wir uns bereits ausgesprochen.

Jedes Bett ist mit einem weissen, sehr rein gehaltenen Vorhange umgeben: sehr geschmackvoll und zierlich sind die weissen Überdecken von Piquet, mit 2 breiten rothen Querstreifen am oberen und unteren Endtheile. Diese, die Bettvorhänge und der gewichste Fussboden, verleihen den sonst düsteren und schwerfälligen Krankensälen einigen Anstrich von Freundlichkeit und Eleganz.

Jeder Kranke bekommt eine Rosshaarmatratze, und im Winter eine Federdecke. Sehr ungefällig, wiewohl in mancher Beziehung zweckmässig, sind die grauen Schlafröcke von rauhem, groben Wollstoffe. Die Weiber erhalten Schlafhauben und Korsetten, die Männer Schlafröcke, aber keine Unterbeinkleider; wie reimt sich diess mit der Decenz einer Humanitätsanstalt, wenn wir schon von der Nothwendigkeit einer Fussbekleidung nicht sprechen wollen?

Die Ess-, Trink- und Arzneigefässe bieten nichts Bemerkenswerthes dar, wenn man hiezu nicht die grossen steinernen, zum Trinken verwendeten Krüge, und die noch weit grösseren, wahrhaft Schauder erregenden, wiewohl gewissenhaft gradirten, zinnernen Aderlassschalen rechnet.

Mit dem Trinkwasser hat es seine liebe Noth; dasselbe wird in grossen hölzernen Behältnissen auf die Zimmer gebracht, und daselbst bis zu seinem völligen Verbrauche stehen gelassen.

Die Leibschüsseln sind theils von Porzellan, theils von dicker, starker Steinmasse, mit einem nach Innen umgebogenen breiten Rande; erstere scheinen ihrem Zwecke sehr zu entsprechen, letztere kamen jedoch wegen ihrer beträchtlichen Schwere und kaum möglichen Reinhaltung allmählig ganz aus dem Gebrauche. Die Abtritte sind von gewöhnlicher Konstruktion, aber sehr zweckmässig angebracht, wiewohl gegen deren Reinlichkeit manches einzuwenden wäre, was zum Theile dem Umstande zugeschrieben werden muss, dass für einen Saal mit 30 — 40 Kranken gewöhnlich nur ein Abtritt besteht. Sie befinden sich in einem, an das Krankenzimmer anstossenden Kabinete, so zwar, dass die Kranken unmittelbar zu demselben gelangen, ohne einen Gang oder ein Vorzimmer durchschreiten zu müssen. An derselben Wandseite, wo der Abtritt angebracht ist, befindet sich in einer Fensternische ein grosses steinernes Becken, in welchem fast den ganzen Tag hindurch gescheuert und gewaschen wird; dass es in der Nähe eines solchen Apparates nicht am reinlichsten aussehen kann, dass daher eine solche Einrichtung der Reinlichkeit und Salubrität, der Ruhe und dem Anstande eines Krankenzimmers nicht förderlich ist, versteht sich von selbst.

Für die Ventilation sind keine besonderen Vorkehrungen getroffen. Die Beheizung geschieht mittelst gewöhnlicher, von innen heizbaren irde-

nen Öfen. Über Nacht werden die Krankensäle mittelst einer, in der Mitte frei herabhängenden, wahrhaft kolossalen Lampe erleuchtet. Es ist merkwürdig, dass sich das Strassburger Krankenhaus überhaupt in so schweren, plumpen und alterthümlichen, hinter den Anforderungen der Zeit zurückbleibenden Formen und Einrichtungen gefällt, da es doch zwischen der Schweiz und Frankreich von den vortrefflichen Spital-Einrichtungen dieser Länder so leicht hätte partizipiren können. Die zweckmässige Beleuchtung in den Krankenzimmern ist zwar eine schwierige, unseres Erachtens noch keineswegs befriedigend gelöste Aufgabe, aber zweckmässiger kann sie jedenfalls sein, als die im Strassburger Krankenhause.

Wir stellen an eine zweckmässige Krankenzimmer-Beleuchtung vor Allem die Anforderung, dass sie, so viel als möglich gleichmässig, nach Belieben jeden Augenblick verstärkt oder geschwächt werden kann; die verstärkte Beleuchtung ist erforderlich beim Ausspeisen und der ärztlichen Ordination in den kurzen Wintertagen, dann bei Operationen zur Nachtzeit; die gedämpfte Beleuchtung für die nächtliche Ruhezeit der Kranken. Sehr wichtig ist hiebei der Umstand, dass die gedämpfte Beleuchtung stets so beschaffen sein muss, dass sie hinlänglich beleuchte, ohne zu blenden, d. i. ohne den ruhenden Kranken durch grelles Licht zu stören. Es ist nämlich sehr wichtig und nothwendig, dass der ruhende Kranke auch beim Dunkel der Nacht so beleuchtet erscheint, dass er der Beobachtung des Arztes und des Wärters nicht gänzlich entzogen werde, um plötzliche Entstellungen der Physiognomie, Zuckungen, Blutungen u. drgl. wahrnehmen zu können; ja Wärter und Kranke selbst gerathen beim Eingeben der Arznei, beim Trinken, beim Richten des Bettes, beim Legen und Wenden, und der Verrichtung verschiedener Bedürfnisse durch eine allzudunkle Nachtbeleuchtung in die grössten Verlegenheiten, die nicht selten Verunreinigungen, Beschädigungen des Geräthes und des Kranken selbst, so wie Missgriffe und Unzukömmlichkeiten verschiedener Art zur Folge haben. Die Beleuchtung mittelst Kerzen ist wohl in einzelnen Fällen, aber nicht im Allgemeinen anwendbar, daher unzulänglich zur Verhütung der genannten Übelstände. — Wir können uns daher mit der Nachtbeleuchtung, wie sie dermalen in den meisten Spitälern besteht, durchaus nicht einverstanden erklären, und fordern:

- a) dass das Licht von oben auf die Kranken einfalle;
- b) dass es so gedämpft sei, dass die Wachenden noch sehen, die Schlafenden aber ruhen können;
- c) dass es jeden Augenblick so verstärkt werden könne, dass hiebei Ausspeisen, Ordination und Operationen vorgenommen werden können.

Diesen Anforderungen kann offenbar nur durch frei hängende Lampen, mit einem matt geschliffenen Glassturze, und was die Hauptsache ist, mit einer Gasflamme genügend entsprochen werden. Man wende nicht ein, dass die Gasflamme wegen des Gases nachtheilig auf die Gesundheit

der Kranken einwirken könne, ist ja jedes künstliche Licht eine Gasflamme, und besteht ja schon die Gasbeleuchtung der Krankenzimmer im Hôpital St. Louis zu Paris, ohne irgend einen Nachtheil für die Kranken. Wesentlich nothwendig erscheint uns indess an dem Ventile der Gaslampe eine solche Vorrichtung zu treffen, dass der Flamme derselben nur eine bestimmte, dem Zwecke entsprechende Grösse gegeben werde, um allfälligen Missbräuchen zu begegnen. Unter diesen Umständen und Vorsichtsmassregeln ist die Gasbeleuchtung in Spitälern nicht nur die zweckmässigste, sondern auch die einfachste, reinlichste, und nach Abschlag der bedeutenden Regiekosten der Öl- oder Kerzenbeleuchtung gewiss auch die billigste, daher wir aufrichtig wünschen, dass dieselbe allmählig in allen Spitälern, und zwar nicht nur in den Höfen, Gängen, Stiegen, Apotheke, Küche, Wäscherei, Nähzimmer u. s. w., sondern insbesondere auch in den Krankensälen eingeführt werde.

Die Wäsche wird im Strassburger Spitale mittelst Dampfes gereinigt, und diese Reinigungsweise als sehr zufrieden stellend geschildert, so zwar, dass zur Reinigung der Wäsche von 1000 Personen nur 8. Wäscherinnen täglich erfordert, für die gesammte Wäschereinigung nur 4000 Franken jährlich ausgegeben, und gegen die frühere gewöhnliche Waschmanipulation 3000 Franken erspart werden; wobei jedoch bemerkt werden muss, dass die Bett- und Leibwäsche der Kranken nicht so ausgezeichnet weiss erscheine, als die auf die gewöhnliche Weise sorgfältig gereinigte Wäsche, was freilich auch der minder gebleichten Leinwand zugeschrieben werden dürfte.

Die Beköstigung der Kranken und des Hauspersonales ist in eigener Regie. Täglich werden über 1000 Personen ausgespeist, und gegen 500 Pfund Rindfleisch verbraucht; hingegen wird auch im Strassburger Spitale eine Fleischbrühe bereitet, wie sie kaum zu finden ist. Selbst die in der Anstalt beköstigten Pfründner erhalten nur zweimal die Woche Fleischbrühe, damit eine um so kräftigere für die Kranken gewonnen werden könne. Ob eine solche Bevorzugung der Kranken auf Kosten der Pfründner, und eine so kräftige Suppe für erstere vom humanistischen und ärztlichen Standpunkte gerechtfertigt werden kann, bleibt sehr in Frage gestellt. Wir glauben, dass eine mässig starke Fleischbrühe im Allgemeinen den Kranken zuträglicher sei, als eine zu sehr concentrirte, und würden den armen hinfälligen Pfründnern sehr gerne täglich eine Fleischbrühe um so mehr gönnen, als dieselbe bei vielen wegen Verdauungsschwäche und Zahnlosigkeit oft das einzige Nahrungsmittel ist. Geladelt muss auch werden, dass das Rindfleisch von allen Theilen des Thieres genommen und verwendet wird, daher einzelne Portionen oft viel Fett, Häute und Sehnen enthalten, die für den Kranken ungeniessbar, oder, wenn auch genossen, nachtheilig sind.

Die gewöhnliche Kost eines Reconvalescenten besteht: Morgens und Abends aus einer Rindsuppe, Mittags aus einer Rindsuppe, $\frac{1}{2}$ Pfd. Rind-

fleisch mit Reis, Gemüse, Gerste oder Mehlspeis, $\frac{1}{2}$ Pfund Brod und 1 Litter Wein, eine gewiss sehr schmackhafte, kräftige und hinlängliche Nahrung. —

Das Brennholz zum Kochen und Heizen wird nach Bedarf geliefert, ohne einer bestimmten Regulative zu unterliegen, was unter keinem Umstande zu billigen ist.

Den Krankendienst und den ganzen inneren Haushalt besorgen die barmherzigen Schwestern aus dem Orden des heil. Vinzenz von Paula, mit dem ihnen zugetheilten niederen Dienstpersonale. In jedem grösseren Saale sind eine Schwester und 2 Wärtersleute, und zwar bei Männern Wärter und bei Weibern Wärterinnen bestellt. Schon hier stossen wir auf den grossen Unterschied zwischen den barmherzigen Schwestern der deutschen und französischen Spitäler. Die barmherzigen Schwestern der deutschen Spitäler verrichten den Krankendienst selbst, und scheuen hiebei keine, auch noch so schwere und grobe Arbeit; die barmherzigen Schwestern der französischen Spitäler verrichten den Krankendienst nicht selbst, sondern überwachen ihn nur, und überlassen die schwereren und gröberen Arbeiten den ihnen untergeordneten Wärtersleuten. Welches Wirken verdienstvoller ist, liegt auf der Hand. Welche Vorthelle und Nachtheile für Kranke und Anstalt mit der einen und mit der andern Einrichtung verbunden sind, wird bei der Besprechung der Pariser Spitäler näher auseinandergesetzt werden.

Die barmherzigen Schwestern Strassburgs werden als Pflanzschule und Muster aller barmherzigen Schwestern, namentlich jener von Deutschland aufgestellt. Wir waren daher nicht wenig gespannt, sie kennen zu lernen, und glauben hier einiges über die barmherzigen Schwestern überhaupt, und jene Strassburgs insbesondere bemerken zu müssen. — Ein Zug ist es, der alle barmherzigen Schwestern ohne Ausnahme charakterisirt, das ist der Zug der edelsten Herzensgüte und der gänzlichen Hingebung für den Krankendienst, ein Zug, der ihnen so allgemein und so unverkennbar eigen ist, dass er selbst von ihren grössten Gegnern nicht in Abrede gestellt werden kann. In keiner Kommunität findet man so viele gutmüthige, freundliche und zufriedene Gesichter, so viele rührige, emsige und thätige Gestalten, so viele edle und achtungswerthe Charaktere, als in jener der barmherzigen Schwestern. Die Ursache dieser Thatsache liegt nicht ferne. Menschen, die ihre Angehörigen verlassen, die aus angenehmen, socialen Verhältnissen treten, die reichlichen Gewinn oder einträgliche Dienste aufgeben, um sich ausschliesslich dem Krankendienste zu widmen, um allen Freuden der Welt zu entsagen, um alle Mühseligkeiten und Widerwärtigkeiten ihres freigewählten Berufes zu ertragen, solche Menschen müssen schon von Natur aus mit einem besonderen Grade von Herzensgüte ausgestattet, von einem frommen Sinne durchdrungen, von Begeisterung für das Gute und Edle ergriffen sein. — Rechnet man hinzu eine zweckmässige Leitung von Seiten der weltlichen

und geistlichen Vorgesetzten, so wird es begreiflich, wie unter solchen Religiösen Eintracht, Thätigkeit, Ordnungsliebe, Unverdrossenheit und Selbstverläugnung in so hohem Grade so häufig, ja man könnte sagen, fast ohne Ausnahme angetroffen werden. Ganz anders verhält es sich mit denjenigen männlichen und weiblichen Religiösen, die sich dem sogenannten stillen beschaulichen klosterleben widmen. Hier sind Arbeitsscheu und Egoismus die Grundlage des Stilllebens, welches begreiflicher Weise wegen Mangel an gemeinnütziger Thätigkeit und edlen Triebe hiezu, durch Überdruß, Zwietracht, Neid Zank-, Schmähsucht und Ausschweifungen jeder Art sehr bald zu einem abscheulichen statt zu einem beschaulichen Lebenswandel sich gestaltet. Indess daher unzählige Klöster fielen, und den meisten noch der Fall bevorsteht, haben sich doch diejenigen Orden, die sich mit der Krankenpflege befassen, stets siegreich behauptet, und als man in Paris Kirchen und Altäre zerstörte, und das Christenthum auszurotten bemüht war, hat man doch der barmherzigen Schwestern in den Spitälern geschont, und sie noch bis zum heutigen Tage in ihrem wohlthätigen Wirken belassen. Der Kanton Bern hat sich in der neuesten Zeit auf das wärmste für ihren Fortbestand ausgesprochen, und mehrere protestantische Länder trachten sie durch Diakonissinen zu ersetzen. Schon diese Thatsachen sprechen auf das entschiedenste dafür, dass die Wirksamkeit der barmherzigen Schwestern eine wohlthätige und vorzügliche sein müsse; hat man auch noch Gelegenheit, sich von derselben in den verschiedenen Spitälern Deutschlands, Belgiens, Frankreichs, und zum Theile auch Italiens zu überzeugen, so kann man bei nur einiger Unbefangenheit und Kenntniss des Hospitalwesens nicht umhin, ihnen Vorzüge einzuräumen, die sie hoch über jedes andere Wartpersonale stellen, zu welchen Vorzügen insbesondere die reinste Sittlichkeit, Gewissenhaftigkeit, Uneigennützigkeit, liebevolle Behandlung der Kranken, die grösste Ordnungsliebe, die Bereitung einer guten Kost und Wäsche, überhaupt eine kaum etwas zu wünschen lassende Verpflegung gezählt werden müssen. Ich gestehe, nicht ohne vorgefasste Meinung gegen den Orden der barmherzigen Schwestern meine erste Reise im Jahre 1846 angetreten zu haben, da die Wirksamkeit desselben während seines einjährigen Bestandes im Bezirkskrankenhaus Wieden, durch eine ganz verfehlte und vergriffene, engherzige und bigotte, sach- und kenntnisslose, den Zwecken eines öffentlichen Spitales widerstrebende, wahrhaft alberne geistliche Leitung zu grosser Unzufriedenheit von Seite der Spitalärzte und Spitalbeamten Anlass gab. Ich unterliess daher nicht, mich überall, wo barmherzige Schwestern den Krankendienst besorgen, von deren Wirksamkeit, Stellung und Einflüsse nicht nur persönlich zu überzeugen, sondern auch mit den Ärzten und Beamten der bezüglichen Spitäler ins Einvernehmen zu setzen. Das Münchener allgemeine Krankenhaus konnte mich trotz seiner musterhaften Ordnung und Reinlichkeit, der guten Kost und reinen Wäsche mit den barmherzigen Schwestern nicht versöhnen, da es mir nicht entging, dass hier ähn-

liche Übergriffe und Übelstände stattfanden, wie dereinst im Krankenhause auf der Wieden. Meine ganze Aufmerksamkeit war daher auf die barmherzigen Schwestern von Strassburg gerichtet, und ich gelangte zu der Überzeugung, dass zwischen ihnen und jenen von München, so wie überhaupt von Deutschland, ein wesentlicher Unterschied sich ergibt.

Der erste Unterschied liegt, wie bereits erwähnt wurde, darin, dass die Strassburger Schwestern eine höhere Stellung einnehmen, indem sie den Krankendienst nicht unmittelbar selbst verrichten, sondern unter ihrer Aufsicht durch ihnen zunächst untergeordnete Krankendiener und Dienerinnen verrichten lassen. Dadurch geschieht es, dass dieselben in keine so unmittelbare Berührung mit den Hospitalärzten treten, wie die barmherzigen Schwestern in deutschen Spitälern, und dass manche Dienste, die die barmherzigen Schwestern, insbesondere bei männlichen Kranken, aus Schicklichkeitsrücksichten gar nicht, oder doch nur unvollständig zu verrichten pflegen, von den ihnen zugetheilten Krankendienern vollständig und verlässlich geleistet werden, und den ordinirenden Ärzten weniger Anlass zu Klagen geboten wird, die natürlicherweise zunächst auf die Krankendiener und nur in so ferne auf die Schwestern zurückfallen, als sie mit der Aufsicht über die ersteren betraut sind. Hieraus erklärt sich zum Theile, warum die Ärzte der französischen und belgischen Spitäler mit den Leistungen der barmherzigen Schwestern, die sich mehr auf die Verpflegung als die eigentliche Wartung beziehen, viel zufriedener sind, als die der deutschen Spitäler.

Der zweite wichtige Unterschied der Strassburger und deutschen barmherzigen Schwestern liegt in dem genau bestimmten untergeordneten Verhältnisse derselben zu der Administrationsbehörde des Spitals. Liest man nämlich die mit den barmherzigen Schwestern zu Strassburg, Brüssel und Paris abgeschlossenen Verträge, so sieht man, dass darin die Einheit und die Macht der Administrationsbehörde ungeschmälert aufrecht erhalten, dass die barmherzigen Schwestern in Bezug auf Haushaltung und Krankendienst ganz dieser untergeordnet, dass ihnen keinerlei Einfluss auf die Administration gestattet, dass sie sich die strengste Kontrolle gefallen lassen müssen, dass sie ohne Einwilligung der Direktion keine Versetzungen vornehmen, die Zahl der Schwestern weder vermehren noch vermindern dürfen, dass selbst ihr Kirchenbesuch näher bestimmt ist, u. s. w. Hieraus ergibt sich, dass die barmherzigen Schwestern der französischen und belgischen Spitäler als untergeordnete und verlässliche Organe der Spitalbeamten, denen sie in Bezug auf innere Verwaltung die wesentlichste Aushilfe gewähren, zu betrachten sind, daher sie gewöhnlich von diesen sehr gelobt und auf das wärmste anempfohlen werden.

Ein dritter nicht zu verkennender Unterschied zwischen den Strassburgern und deutschen barmherzigen Schwestern muss in der höhern Intelligenz der erstern und ihren geistlichen Führern gesucht werden.

Die barmherzigen Schwestern Strassburgs sind sich ihrer Aufgabe vollkommener bewusst als ihre deutschen Mitschwestern, und diess kommt ohne Zweifel daher, weil ihre geistlichen Vorsteher diese Aufgabe richtiger erkannt und sie ihnen vorgezeichnet haben, weil sie den Krankendienst zu ihrem Gottesdienst gemacht, und sich den wunderschönen Spruch des Gründers des Ordens der barmherzigen Schwestern; *N'oubliez pas Dieu pour Dieu*, stets gegenwärtig halten. Es ist recht schön, den Kranken in Gott, weit schöner aber Gott im Kranken zu dienen. Der Krankendienst muss der erste und letzte Gedanke einer barmherzigen Schwester sein, denn nur dann ist sie barmherzig und eine Schwester für die leidenden Mitmenschen. Das körperliche Heil geht im Spital dem Seelenheile voran, denn wegen des letzteren wird es Niemanden einfallen sich in ein Krankenhaus zu begeben. Leider gehen die barmherzigen Schwestern der deutschen Spitäler grösstentheils von dem entgegengesetzten Grundsatz aus, und indem sie die Sorge für das körperliche Wohl den Ärzten überlassen, richten sie ihr Augenmerk ganz vorzüglich auf das Seelenheil des Kranken. Ist auch der Körper des Kranken verloren, so muss doch seine Seele gerettet werden, war das Lösungswort der barmh. Schwestern im Bezirkskrankenhaus Wieden, unter der unheilvollen Leitung eines fanatischen Geistlichen. Welche Nachtheile aus solchen verkehrten Grundsätzen für die Krankenpflege erwachsen, ist leicht abzusehen, nicht zu gedenken der grenzenlosen, den Kranken belästigenden und Vertrauen zur Anstalt untergrabenden Proselytenmacherei und religiösen Zwingherrschaft!

Diess ist, kurz gesagt, der wesentliche Unterschied zwischen den französischen und deutschen barmherzigen Schwestern. Aus diesem Unterschiede erklärt sich, warum der Orden der barmherzigen Schwestern in Frankreich nicht nur bei den Spitalsärzten und Beamten, sondern auch beim Publikum so hoch geachtet und beliebt ist, indess nicht geläugnet werden kann, dass in Deutschland die Sympathie für denselben in den letzten Jahren merklich abgenommen hat, und gewiss noch mehr abnehmen wird, wenn die geistlichen Vorsteher dieses Institutes nicht bemüht sein werden, dieselben, nach dem Muster der französischen, ihrer ursprünglichen edlen Bestimmung zuzuführen. Wenn wir auf diese Weise den barmherzigen Schwestern in Strassburg das Wort sprechen, wollen wir sie hie mit keinesweges von allen Gebrechen frei sprechen. Hang zum Pietismus, zur Proselytenmacherei und zur Alleinherrschaft, sind allen barmherzigen Schwestern, so wie allen Frauen überhaupt, mehr oder weniger eigen, jenen in Strassburg jedoch in einem bei weitem geringeren Grade, was nicht nur der zweckmässigen geistlichen Leitung, sondern auch der eben so zweckmässigen Einwirkung von Seiten der Spitalsleitung zugeschrieben werden muss.

Bemerkenswerth ist bei den Strassburger Schwestern der Umstand, dass sie nicht in gemeinschaftlichen Dormitorien, sondern zerstreut in den

respektiven Krankenzimmern und zwar innerhalb daselbst errichteter Verschlüge schlafen, womit wir uns jedoch aus Gesundheits- und andern wichtigen bereits angedeuteten Rücksichten nicht einverstanden erklären können. Die barmherzigen Schwestern von Strassburg haben keine Klausur, wie diess im Bezirkskrankenhause der Fall war, verkehren vielmehr in Spitalangelegenheiten ungehindert mit den Ärzten, Beamten und Dienern des Hauses und sind, wie bereits erwähnt wurde, in Bezug auf Pflege und Ökonomie ganz der Spitalverwaltung untergeordnet. Hinsichtlich der letzteren müssen sie sich der strengsten Kontrolle unterziehen, was im Bezirkskrankenhause nicht der Fall war, indem sie den Empfang der Lebensmittel und sonstigen Materialien bestätigen, die Ausgabe aber durch erhaltene ärztliche Anweisungen gehörig verrechnen müssen. Ausser den gewöhnlichen kurzen Morgen- und Abendgebeten werden keine andere Andachtsübungen, als wie Ablesung von weitläufigen Legenden und Abbeten von noch weitläufigeren Litaneien, wie diess im Bezirkskrankenhause zum grossen Nachtheile der schwachen Kranken täglich zweimal geschehen ist, vorgenommen. Sehr wohlthätig wirkt auf die praktische Richtung der barmherzigen Schwestern zu Strassburg der erleuchtete Sinn ihres geistlichen Direktors, der die Krankenpflege als die frömmste Religionsübung derselben bezeichnet, indess im Bezirkskrankenhause die Seelenpflege als solche bezeichnet wurde. Rege Thätigkeit, unverdrossener Fleiss, sehr viel Sachkenntniss, unermüdete Sorgfalt für das Wohl der Kranken, hiebei ein frommer heiterer Sinn, ein offenes Betragen nebst der bereitwilligsten Fügsamkeit in die bestehenden Vorschriften und Verhältnisse des Hauses charakterisiren insbesondere die barmherzigen Schwestern des Strasburger städtischen Krankenhauses, wiewohl nicht verheimlicht werden darf, dass auf den Krankenzimmern nicht derjenige hohe Grad von Ordnung angetroffen wird, wie im Münchner allgemeinen Krankenhause, was zum Theile den ungünstigen Lokalverhältnissen zugeschrieben werden muss. Die Ärzte und die Beamten der Anstalt liessen dem höchst erspriesslichen Wirken der barmherzigen Schwestern volle Gerechtigkeit widerfahren, und man braucht nur die verschiedenen Magazine, namentlich aber die Wäschkasten zu besichtigen, um aus der allenthalben herrschenden Reinlichkeit und sorgfältigsten Anordnung der einzelnen Gegenstände die volle Bestätigung hievon zu erhalten. Nicht unerwähnt kann bei dieser Gelegenheit die eben so mühsame als geschmackvolle Zusammenstellung der Kompressen, Verbandtücher, Aderlassbinden und Charpie, insbesondere der zu grössern Rallen gebundenen Plämaceau's bleiben.

Für jede barmherzige Schwester werden dem Mutterhause 120 Franken zur Anschaffung von Wäsche und Kleidung jährlich von Seite des Spitals bezahlt. Wir halten diese Vergütung nicht nur billig, sondern auch für nothwendig, weil sie das Dienstverhältniss zwischen den barmherzigen Schwestern und der Spitaladministration bedingt, daher jene Unterordnung der ersteren unter die letztere zur Folge hat, die zur Handhabung

einer zweckmässigen, geregelten und verantwortlichen Geschäftsführung unumgänglich erforderlich ist.

Die Apotheke ist gleich allen Zweigen der Ökonomie in eigene Regie genommen. Es sind zu dem Zwecke ein eigener Apotheker mit 1000 und 4 Gehilfen mit 400 Franken und Naturalverpflegung angestellt, die die eingekauften rohen Arzneistoffe zu präpariren und der ärztlichen Ordination gemäss zu dispensiren haben. Jährlich werden an 70,000 Rezepte geschrieben und an 30,000 Franks für Arzneien ausgegeben, eine Summe, die gewiss herabgesetzt werden könnte, wenn einerseits die Apotheke den barmherzigen Schwestern übergeben, andererseits die Medication vereinfacht würde. Es gehört gewiss zu den wesentlichen Vortheilen eines Spitäles, die Apotheke in eigener Regie zu behalten; wir glauben jedoch, dass hiermit auch das Selbstdispensiren verbunden sein soll, und werden bei einer anderen Gelegenheit diesen wichtigen Gegenstand näher erörtern,

Das ärztliche Personale besteht aus :

1 Professor der mediz. Klinik mit	5000 Frank.
1 Professor der chirurg. Klinik mit	„ „
1 Professor der Kinderklinik mit	„ „
1 Professor syphilit. und Hautkrankheiten	„ „
1 Professor der Geburtshilfe	„ „

1 in und 1 ausser dem Hause wohnenden ordinirenden Ärzte, jeder mit 900 Franks, einem Chef der Klinik zur Beaufsichtigung der subalternen Ärzte und Wärtersleute mit 1600 Frank, Wohnung, Holz und Licht, und 14 sogenannten Chirurgiens, die die sonstigen ärztlichen Dienste verrichten. Mit Berücksichtigung des Umstandes, dass im Strassburger Krankenhause unter 1000 Verpflegten 500 Versorgte und eigentlich nur 500 Kranke sich befinden, muss die Zahl der ordinirenden Ärzte als genügend betrachtet werden, indem nicht mehr als 70 bis 80 Kranke auf einen ordinirenden Arzt entfallen. Sehr zu wünschen ist es im Interesse der Kranken und der Wissenschaft, dass dieses Zahlenverhältniss sehr bald auch in unsern Spitälern adoptirt würde, doch hievon ein andermal. In Strassburg finden wir im Gegensatze zu den Spitälern Österreichs und Deutschlands und der Schweiz, in denen Primärärzte und Direktoren angestellt sind das System der ordinirenden Ärzte, welches in den französischen, belgischen und englischen Spitälern weiter ausgebildet erscheint und daselbst besprochen werden soll. Für sehr zweckmässig erachten wir auch im Strassburger Spital die Anstellung eines Chefs der Klinik zur Beaufsichtigung der subalternen Ärzte und des Wartpersonales, wodurch einerseits das Wohnen der ordinirenden Ärzte in der Anstalt ganz entbehrlich, andererseits die beabsichtigte Beaufsichtigung um so energischer und sicherer erzielt wird. Die Chirurgiens sind Eleven, die wir in den Pariser Spitälern näher kennen lernen werden, eine höchst zweckmässige, für die ärztliche Wissenschaft und die Anstalten höchst folgereiche Einrichtung, deren Ein-

führung in den österreichischen Spitälern gewiss jeder erfahrene Spitalleiter mit Sehnsucht entgegen sieht.

Mit Freuden erfüllte uns die Kinderklinik im Strassburger Spital, nicht nur, weil den kranken Kindern der Armen eine Zufluchtstätte eröffnet, sondern auch den angehenden Ärzten die Gelegenheit zur Beobachtung und Belehrung geboten wird. Möge doch die österreichische Staatsregierung diesem schönen Beispiele folgen und bedenken, dass es gar keinen vernünftigen Grund gibt, den kranken Kindern den Schutz des Staates zu entziehen, dass gerade das physische Wohl der Kinder als der nächsten staatsbürgerlichen Generation die grösste Aufmerksamkeit des Staates erfordert, dass durch den Mangel von öffentlichen Kinderkliniken eine höchst empfindliche Lücke in der praktischen Ausbildung des Arztes entsteht, dass man daher die Errichtung von Kinderspitälern und Kinderkliniken nicht ferner der Privatwohlthätigkeit und den Schwankungen des Zufalls überlassen könne.

Das Beamtenpersonale ist wegen der Verwaltung des ansehnlichen, grösstentheils aus liegenden Gütern bestehenden Krankenhausfondes sehr zahlreich. Es besteht aus:

- 1. Ökonomen mit 3000 Franks und Wohnung;
- 1. Kontrollor » » » » »
- 6 Verwaltungsbeamten mit 3000 Franks und Wohnung:
- 1 Kassier mit 6000 Frank;
- 6 Kassabeamte mit 7000 Franks alle zusammen;
- 1 Güterinspektor mit 4500 Franks.

Der Kassier muss 5000, der Ökonom 8000 Frank Kaution erlegen. —

Auch das Strassburger Spital hat einen selbstständigen Verwaltungsrath, die sogenannte Commission administrative, die aus dem Maire und 4 Vertrauensmännern besteht. Die Spitalärzte werden, wenn es nothwendig ist, als Sachverständige der Kommission beigezogen.

Der Fond der Anstalt beläuft sich auf 15 Millionen Franks, und ist zu 4% verzinset; die jährlichen Ausgaben betragen 650,000, die haar eingehenden Verpflegungsgebühren nicht mehr als 60,000 Franks. Das in manchem Jahre sich ergebende Deficit wird aus dem Octroi gedeckt. Die Verpflegung eines Kranken kostet im Durchschnitte täglich 1 Frank und 10 Centimes, also beiläufig 26 kr. C. M., und es wird auf einen Kranken jährlich präliminirt:

Für Fleisch	67 Franks
» Brennmaterialie	29 »
» Brot	28 »
» Wein	27 »
» sonstige Lebensmittel	23 »
» Bekleidung	18 »
» Administration	10 »

Für Wäschreinigung	6 Franks
» Beleuchtung	3 »
» Kultus	2½, Franks
» Apotheke	15 Centim.

Man ersieht hieraus, wie auffallend gross die Konsumtion des Fleisches und Weines ist; von letzterem werden jährlich an 800 Hektoliter verbraucht, was dem wegen des minder guten Trink-Wassers laudensüblich verbreiteten Weingebräuche vorzüglich zugeschrieben werden muss. Wer in das Strassburger städtische Krankenhaus unentgeltlich aufgenommen werden will, muss ein von der Polizei unterfertigtes Armuthszeugniss beibringen, eine Beschränkung, die sich um so weniger rechtfertigen lässt, als die Anstalt gut dotirt ist, und als die Polizei am wenigsten in der Lage ist, die Armuth eines Menschen zu konstatiren. Kann die Konstatirung der Armuth, wenn es schon einer solchen bedarf, nicht auf eine weit einfachere und humanere Weise an Ort und Stelle im Spital selbst stattfinden? Ist es nothwendig, dass ein Fiebernder, Kurzatmiger, Gichtbrüchiger u. s. w. früher in das Polizeiamt sich begeben, und daselbst oft Stunden lang warte, bevor ihm die Wohlthat der Pflege zu Theil wird! Wir glauben, die Commission administrative auf die liberalen und echt humanen Grundsätze der Krankenaufnahme anderer Spitäler, insbesondere jener zu Paris aufmerksam machen zu müssen, und zweifeln nicht, dass sich diese in Strassburg eben so sicher durchführen lassen, als in der letztgenannten Hauptstadt. Diejenigen, die kein Armuthszeugniss beizubringen im Stande sind, müssen für ihre Verpflegung einen bestimmten Betrag entrichten, der bei Arbeitern und Dienstboten nur auf 6, bei Innungen und anderen Korporationen aber auf 20 Sous täglich festgesetzt ist.

(Fortsetzung folgt.)



Statistische Bemerkungen über Heilquellen des österreichischen Kaiserstaates,

im Jahre 1850.

T e p l i t z.

Nach Dr. Schmelkes.

Dauer der Saison.

Die Bade-Saison beginnt gewöhnlich Anfangs Mai, erreicht gegen Ende Juli ihren Höhepunkt, und dehnt sich dann mit allmäliger Abnahme bis Ende September hinaus.

Zahl und Vaterland der Fremden im J. 1850.

Die Badeliste enthält die Zahl von 3158 Parteien mit 4982 Personen. — Es ist dies nur um 17 Parteien und 231 Personen weniger, als im Jahre 1846, dem besuchtesten, dessen man sich erinnert, und die Saison 1850 ist demnach trotz dem Ausbruch der Cholera eine sehr vorzügliche zu nennen. — Unter den 3158 Parteien gehören die meisten dem nördlichen und östlichen Deutschland an. Die Mehrzahl bilden, wie gewöhnlich, Preussen, Sachsen und Böhmen. Nur 254 Parteien waren aus nicht deutschen Ländern, und an dieser geringen Ziffer trägt auch die Cholera Schuld, indem diese gerade im August und September auftrat, wo die Gäste aus Karlsbad und Marienbad zur Nachkur nach Teplitz kommen. Unter diesen 254 nicht deutschen Parteien kamen 48 aus Russland, 54 aus dem Königreich Polen, 48 aus Galizien, 18 aus Krakau, 48 aus Posen, 24 aus England, 12 aus Ungarn und Siebenbürgen (grösstentheils Offiziere der k. k. Armee), 7 aus den skandinavischen Ländern, 5 aus Italien, 4 aus den Donaufürstenthümern, 3 aus Frankreich, 1 aus der Schweiz, 1 von den griechischen Inseln und 1 aus Nordamerika. —

Ausser den 3158 Parteien mit 4928 Personen, welche die Liste als Badegäste anführt, gab es noch 95 Parteien eigentlicher Badegäste mit 124 Personen, welche auf Verlangen in der Badeliste nicht erschienen, und 1942 Parteien mit 3023 Personen, welche bloss durchgereist sind, oder sich nicht länger als 8 Tage aufhielten. — Die Bademannschaft im k. k. Militärbadehause bestand aus 311 (32 Offizieren und 279 Mann), im königl. preuss. Militärbadeinstitute aus 104, im königl. sächs. Badeinstitute aus 35, im John'schen Civilbadehospitale aus 154, und im israelitischen

Fremdenhospitale aus 78 Individuen. Nebstdem erhielten unentgeltlich Bade- und ärztliche Ordination laut Armenprotokoll 319 Parteien mit 360 Personen.

Die Summe sämmtlicher, im J. 1850 in Teplitz und Schönau anwesend gewesener Fremden ist demnach 10,767 Personen.

Qualität der Badegäste.

Der Ausbruch der Brechruhr übte auch auf die Qualität der Gäste ihren nachtheiligen Einfluss, indem diese Epidemie gerade in der Blüthezeit der Saison aufrat. Trotzdem jedoch hatte man auch in dieser Beziehung allen Grund, zufrieden zu sein, und wenn auch die Zahl grosser und vornehmer Familien gering, und überhaupt die Aristokratie schwach vertreten war, so hat sich doch die wohlhabende Mittelklasse um so zahlreicher eingefunden. Dessenungeachtet zählte man 5 Minister (1 russischen, 1 österreichischen, 2 sächsische und 1 preussischen), 7 Gesandte (2 österreichische, 4 russische, 1 sächsischen) und 20 Generäle (4 österreichische, 9 preussische, 4 sächsische, 2 russische und 1 spanischen). — Dagegen war die Saison arm an Notabilitäten der Kunst und Wissenschaft. Besonders häufig begegnete man Offizieren aller Waffengattungen der österreichischen, preussischen, sächsischen und schleswig holsteinischen Armee, welche verwundet in den Schlachten- und Strassenkämpfen der Neuzeit, Heil in unseren Quellen suchten.

Die Cholera im Sommer 1850.

Die asiatische Brechruhr kam gegen Ende Juli 1850 in Teplitz zum Ausbruch, und dauerte bis in den Monat September. Sie übertraf die vorjährige an In- und Extensität. Wenn sie vorigen Jahrs grösstentheils auf die Einheimischen und auf die niederste Volksklasse sich beschränkte, so trat sie diesmal besonders in die Reihen der Badegäste, und da gleich Anfangs Personen hohen Ranges als Opfer fielen, so war der Schrecken in der Badegesellschaft um so grösser, und ein allgemeines Flüchten um so natürlicher. Nicht uninteressant ist der Umstand, dass die Brechruhr in diesem Jahre von demselben Hause ausging, wie vorigen Jahres. Die meisten Fälle waren in Schönau und in dem niederen weniger trocken gelegenen Theile von Teplitz. Die Zahl der Gestorbenen (Fremde und Einheimische) betrug zwischen 80—90. —

Hospitäter des Kurortes.

Zu diesen gehören:

1) Das John'sche Civilbadehospital, zur Aufnahme armer Kranken des In- und Auslandes, die der Teplitzer Bäder bedürfen. Diese Anstalt hat 46 Betten, und versorgt ihre Hospitaliten mit Kost, Wäsche, Bädern und Medikamenten unentgeltlich. — Direktor und Arzt: Dr. Haas.

2) Das k. k. österreichische Militärbadehaus, bestimmt für k. k. österreichische Militärpersonen, die das hiesige Bad benöthigen,

kann bis 400 Kranke fassen. Ordinirender Arzt: der k. k. Oberfeldarzt Dr. Z u m s a n d e.

3) Das königl. preussische Militärbadeinstitut für das königl. preuss. der Teplitzer Bäder bedürftige Militär, mit 20 Betten. Ordinirender Arzt: Dr. K ü t t e n b r u g g.

4) Das königl. sächsische Badeinstitut für das königl. sächsische der Bäder bedürftige Militär, mit 12 Betten. Direktor und Arzt: Dr. S c h m e l k e s.

Die beiden letzteren Institute stehen unter den betreffenden Kriegsministerien, welche die heilbedürftigen Soldaten zusenden, und auf ihre Kosten versorgen.

5) Das Badehospital für arme der Bäder bedürftige kranke Israeliten des In- und Auslandes. Es hat 20 Betten, und versorgt die Hospitaliten mit Kost, Wäsche, Bädern und Medikamenten unentgeltlich. Ordinirender Arzt: Dr. S c h m e l k e s.

Sämmtliche genannte Badehospitäler sind vom Mai bis Ende September geöffnet, und durchschnittlich findet alle 4 Wochen ein Wechsel der Kranken statt.

Übrigens haben alle Arme, die in den angeführten Hospitälern keine Unterkunft finden, den Genuss der Freibäder.

Ausser den eben angeführten Badehospitälern hat Teplitz noch mehrere Anstalten für einheimische heilbedürftige Arme, und zwar:

1) Das Friedrich-Wilhelms-Institut für kranke Dienstleute. Während der Bade-Saison finden hier auch kranke Domestiquen der Badegäste ihre Unterkunft. Es hat 12 Betten. Ordinirender Arzt: Dr. W i l l i g. —

2) Das Bürgerspital für erwerbsunfähige Ortsarme.

Badehäuser des Kurortes.

In der Stadt:

1) Das Stadthad mit 26 Spezialbädern (worunter 4 Douchebäder sind), einem Männer- und einem Weiber-Communbade.

2) Das Fürstenbad mit 10 Spezialbädern (worunter 2 Douchebäder sind), und einem Weiber-Communbade.

3) Das Herrenhaus mit 8 Spezialbädern (worunter eine Douche ist).

4) Das Gürtlerbad mit einem Spezialbad und Douche.

5) Das Israelitenbad mit 3 Spezialbädern und einem Männer-Communbade. —

Sämmtliche genannte Bäder der Stadt werden von der Hauptquelle (38 — 39,5° R.) bewässert. Das Kühlwasser beziehen sie theils aus besonderen Abkühlreservoirs, theils aus der Gartenquelle (20° R.).

In Schöna u:

1) Das Steinbad mit 14 Spezialbädern, einem Männer- und einem Weiber-Communbade.

2) Das Stephansbad mit 6 Spezialbädern.

Beide Badehäuser werden von der Steinbadquelle (28 bis 30° R.) bewässert.

3) Das Militärbad, ein Communbad, wird von den Sandquellen bewässert, die als Nebenquellen der Steinbadquelle zu betrachten sind.

4) Das Schlangenbad mit 13 Spezialbädern (worunter eine Douche ist), bezieht sein Wasser aus der Schlangenbadquelle (32° R.).

5) Das Neubad mit 6 Spezialbädern (worunter eine Douche ist), wird von der Neubadquelle früher Schwefelbadquelle genannt) 32 — 33° R. bewässert.

Sämmtliche Schönauer Bäder können nach Belieben abgekühlt werden, und haben zu diesem Zwecke eigene Kühlreservoirs.

Im Stadtbade und im Schlangenbade werden auch locale Moorbäder bereitet, indem getrocknete und gereinigte Kohlenmineralmoorerde mit dem Thermalwasser bis zur gehörigen Consistenz gemischt, und dann mittelst Kohlenfeuer erhitzt wird.

Trinkanstalt.

Die im Frauenbrunnarten sich befindliche Trinkanstalt bietet die vorzüglichsten in- und ausländischen Mineralwässer von frischer Füllung und zwar flaschen- oder becherweise, auf Verlangen auch gewärmt oder mit Milch versetzt.

Vorkommende Krankheiten.

Die vorzüglichsten Krankheiten, gegen welche unsere Bäder sich hülfreich bewähren, und die auch desshalb am häufigsten an unseren Quellen vorkommen, sind: die mannigfachen Formen der chronischen Gicht und Rheumatalgie, Lähmungen, chronische Hautausschläge und Geschwüre, mehrere Arten von Neurosen (Prosopalgie, Ischi- algie), die Skrophulose, Merkurialcachexie, mehrere Knochenkrankheiten (Caries, Rhachitis, Knochentuberkulose), Gelenksleiden (Coxarthrocace, Spondylarthrocace, Tumor albus, beginnende Anchylose), die Folgen äusserer Verletzungen und die Nachkrankheiten geheilter Knochenbrüche und Verrenkungen (Muskelschwäche, Steifigkeit und Kontrakturen).

3) Eger-Franzensbad, nach Dr. Cartellieri.

Franzensbad hatte sich im Jahre 1850 eines sehr zahlreichen und glänzenden Besuches von Kurgästen zu erfreuen. Der ämtlichen Badeliste zufolge waren den Sommer hindurch 1888 Parteien (3123 Personen) zur Kur anwesend, und wenn man jene 135 Personen hinzuzählt, die nicht

über 5 Tage im Kurorte verweilten, so beläuft sich die Anzahl der Personen, die Franzensbad im vergangenen Jahre besuchten, auf 3258. Der Fremdenbesuch stieg überhaupt im letzten Decennium mit jedem Jahre, so dass die Frequenz im Sommer 1850 bereits mehr als noch einmal so gross war, denn im Sommer 1840, wo man noch nicht mehr als 832 Parteien zählte.

Eine numerische Zusammenstellung der Kurgäste nach ihrer Nationalität wäre ohne Zweifel von Interesse; doch fehlt es dazu an hinreichenden Daten, weil die in dieser Hinsicht mangelhaft redigirte Badeliste nicht durchweg das Vaterland der Fremden angibt. Sachsen und Preussen bildeten wie gewöhnlich die Mehrzahl; an sie reihten sich Baiern, Österreicher, Böhmen, Hannoveraner, Hessen, Moldowalachen und Polen. Ungarn, Dänemark, Russland und England waren weniger zahlreich vertreten, als in anderen Jahren. Franzosen erscheinen überhaupt selten in den böhmischen Bädern.

Die Saison in Franzensbad beginnt officiell am 1. Mai, und dauert bis Ende September. Bei der beträchtlichen Seehöhe des Egerlandes (1400 Fuss im Mittel), die nicht selten empfindliche Spätfröste bedingt, ist es jedoch nicht rathsam, vor dem 20. Mai zur Kur zu erscheinen. Auch die 2. Hälfte des Monats September ist für die Badekur meistens schon zu kühl. Eine Ausnahme findet bei Personen Statt, die an Congestionen leiden; diese werden mit Vortheil die kühleren Monate (Mai und September) wählen, besonders wenn sie weniger der Bäder als des innern Gebrauchs der Heilquellen bedürfen, oder nicht leicht Erkältungen unterworfen sind. In keinem Falle darf man vergessen, sich mit warmer Kleidung zu versehen. —

Die belebteste Kurzeit währt von Mitte Juni bis Mitte August. Während dieser Periode herrschte in den letzten Jahren der drückendste Mangel an Wohnungen, für dessen Abhilfe nicht genügend gesorgt wird; wer sich daher eine grössere Wohnung sichern will, muss sich frühzeitig darum bemühen.

Die Witterung des letzten Sommers war im Allgemeinen sehr veränderlich, dabei häufig regnerisch und kühl, mithin den Brunnen- und Badekuren nicht vorzugsweise günstig; dessen ungeachtet war der allgemeine Gesundheitsstand sowohl unter den Ortsbewohnern als unter den Fremden sehr befriedigend. Die Salubrität unseres Klimas ist vortrefflich, die Luft ist zwar rauher als im Flachlande, aber von erquickender Reinheit und Frische. Endemische Krankheiten gibt es hier nicht, und selbst anderwärts weitverbreitete Epidemien pflegen im Egerlande nur flüchtig und gelinde aufzutreten. Typhöse Fieber sind äusserst selten. Die asiatische Cholera wurde noch nie in Franzensbad gesehen.

Die Krankheitsgattungen, gegen welche am häufigsten Hilfe gesucht wurde, waren die adynamischen, kachektischen und atrophischen Zustände in Folge entkräftender Einflüsse aller Art, als: überstandener schwerer Krankheiten (Typhus, Cholera, Ruhr, Phlebitis, Eiterkrase, Puerperal-

krankheiten, Jodismus), häufiger Wochenbetten, grosser Blut-, Schleim-, Milch-, Samen-, Eiterverluste, profuser Schweisse; die Anaemie nach Abortus, nach excessivem Lochial-, Menstrual- und Hämorrhoidalfluss, die reine und mannigfach complicirte Chlorose, die chronisch-katarrhalischen Affektionen im Gebiete des Gastropulmonal- und Urogenital-Schleimhauttraktes; die zahllosen, aus Hyperämie des Unterleibs-Venensystems, aus krankhaft erhöhter Blutvenosität hervorgegangener Zustände; die Produkte skrophulöser, tuberkulöser, arthritischer, skorbutischer Dyskrasie, Krankheiten der weiblichen Genitalsphäre, als: Anomalie der Menses, Hyperämien und Hypertrophien der innern Sexualorgane, Neigung zu Fehl- und Frühgeburt, Sterilität, Senkungen und Vorfälle; endlich das Heer hypochondrischer, hysterischer, neuralgischer, spastisch-convulsiver und paralytischer Erkrankungen. Weniger häufig waren Krankheiten der Haut, der Lungen, der Sinnesorgane. Von Herzkrankheiten und Psychosen kamen nur einige Fälle vor.

Der Gebrauch der Kur war in einer grossen Reihe von Fällen von ausgezeichnet günstigem Erfolge, deren Aufzählung jedoch die Grenzen dieser kurzen statistischen Übersicht überschreiten würde. Im Allgemeinen lässt sich sagen, dass die Kur dort an ihrem geeignetsten Platze war, wo bei dem Bedürfnisse eines auflösenden Verfahrens dennoch eine angeborene oder erworbene, allgemeine oder örtliche Schwäche Vorsicht gebot, oder geradezu belebend-stärkende Mittel heischte, so wie dort, wo zwar Eisen dringend angezeigt war, aber gleichzeitig eine primäre Dyskrasie oder örtliche Stasen die Antreibung der Se- und Excretionsakte und des Stoffwechsels, d. i. die Anwendung auflösender Mittel forderten; denn darin liegt der differentielle Heilcharakter Franzensbads, dass es auflösende und belebend-stärkende Kräfte vereinigt. Es versteht sich übrigens von selbst, dass durch eine rationelle Wahl, Combination und Gebrauchsweise der verschiedenen hier zu Gebote stehenden Quellen und Bäder auch noch verschiedene andere Heilzwecke unschwer zu erreichen sind.

Die Dauer der Kur variirt je nach der Art und dem Grade des Leidens von 4 bis zu 6 Wochen. Weibliche Kranke in den Blüthenjahren, bei welchen die Bade- und meistens auch die Trinkkur der Menses wegen ein- oder auch zweimal unterbrochen wird, bedürfen fast immer der letzteren Frist. Zu lang ausgedehnte Kuren sind nicht zu empfehlen; sie bringen leicht Verdauungsstörungen oder Überreizungen des Nervensystems zuwege. Die Zahl von 30 Mineralbädern wird nur selten mit Vortheil überschritten; sehr oft genügen deren wenige zu einer vollständigen Kur.

In Hinsicht auf Vervollkommnung der Brunnenanstalten, Verschönerung des Kurortes, Erweiterung der öffentlichen Anlagen u. s. w. ist seit dem Frühling 1848 kein Fortschritt mehr geschehen, obgleich der Egerer Gemeindekasse an Brunnenpacht- und Kurtaxgeldern allein jährlich über 12,000 fl. C. M. zufließen. Mit Sehnsucht sieht daher Franzensbad dem Erscheinen des neuen Gesetzes für die Badeorte entgegen, welches hoffent-

lich auch die Verwendung der Kurtaxen regeln, und die letzteren ihrer vorschriftsmässigen Bestimmung wieder zuführen wird.

In Loimann's Badehäusern, die sich bekanntlich durch Zweckmässigkeit und Eleganz auszeichnen, wurden neuerdings 10 Moorbadekabinette errichtet, so dass im heurigen Jahre alle Anfragen um die jährlich im Rufe steigenden Moorbäder befriedigt werden konnten. Überdiess hat auch die Egerer Gemeindeverwaltung, aufgemuntert durch den guten Rentenbetrag der gedachten Privatunternehmung, den Bau eines neuen, grossen Badehauses in Angriff genommen, welches im Sommer 1851 eröffnet werden soll, und jedem Mangel an Mineralwasser- und Moorbädern auf lange hin vorbeugen wird.

In der Gasbadeanstalt wurde ein zweites Gesellschaftsgasbad für Damen) errichtet, um dessen Ausstattung sich der Pächter, Herr Wundarzt Diessl, ein Verdienst erwarb.

Die Versendung der Mineralwässer ist, so wie der Besuch des Kurortes im erfreulichen Aufschwunge. Die Zahl der versendeten Krüge und Flaschen ist zwar nicht bekannt, dürfte jedoch schwerlich unter 300,000 Stück betragen. Der grösste Theil des exportirten Quantums betraf die Salz- und die Franzensquelle. Das vom h. Ministerium verordnete Einbrennen der Jahreszahl der Füllung in die Mineralwasserkrüge, um das Publikum vor Täuschung zu bewahren, wurde wieder eingestellt. Ohne ähnliche Erkennungszeichen fehlt es aber an jeder stichhaltigen Garantie für die Ächtheit und Frische der versendeten Mineralwässer.

An Wohlthätigkeitsanstalten besitzt Franzensbad:

1) Ein Badehospital für arme Kranke ohne Unterschied des Vaterlandes, des Standes und der Religion. Diese Anstalt fasst in 6 Zimmern 24 Betten; es können also während der 5monatlichen Badesaison, die kurzdauer zu 4 Wochen angenommen, 100 bis 120 Kranke Aufnahme finden. Jeder Aufgenommene erhält nebst Kost und Wohnung alle ihm vom Brunnenarzte, unter dessen unmittelbarer Leitung die Anstalt steht, verordneten Bäder, erforderlichen Falles auch die Arzneien unentgeltlich. Die Mineralwasserbäder werden im Hause bereitet, die Moor-, Douche- und andere Bäder in Loimann's Badehäusern mit humaner Bereitwilligkeit ohne Entgelt verabfolgt. Die Aufnahmsgesuche, belegt mit einem legalen Armuths- und Sittenzeugniss, dann einer Krankheitsgeschichte, sind längstens bis Ende Mai bei der Verwaltung des Bade Hospitales einzubringen. Die Einnahmequellen des Institutes bestehen in dem Ertrage eines jährlich während der Saison veranstalteten Balles, in freiwilligen milden Beiträgen der Kurgäste, und in den Interessen eines kleinen Stammkapitals. Wegen Unzulänglichkeit dieser Mittel konnten im Jahre 1850 nicht mehr als 40 Kranke aufgenommen und verpflegt werden.

2) Eine Stiftung für dürftige Kurgäste aus Sachsen, im J. 1820 grösstentheil von Leipzigern gegründet. Die Pfleglinge, deren Zahl sich im Jahre 1850 auf 8 belief, erhielten in einem Privathause freie Wohnung

und Bäder, und werden mit Reise und Kostgeld, nöthigenfalls auch mit Arzneien betheilt. Gegenwärtig ist Dr. Palliardi mit der Behandlung der Kranken betraut; die Verwaltung führt ein Comité Leipziger Bürger, an dessen Sekretär die Aufnahmsgesuche zu richten sind.

3) Ein eigenes Armeninstitut für Ortsarme.

Zur Deckung der Kurkosten für arme Israeliten werden jährlich Sammlungen unter den Glaubensgenossen veranstaltet, welche Hr. Dr. Fr. Boschan leitet. Gratisbäder werden von dem Badehausbesitzer Herrn Loimann mittellosen Kurgästen menschenfreundlichst bewilligt, die sich mit einer ärztlichen Bestätigung und einem Armuthszeugnisse ausweisen.

Von neuen Schriften erschien im Jahre 1850:

1) Dr. Fr. Boschan, die Eisenmoorbäder zu Franzensbad; eine Monographie. Wien, 1850.

2) Dr. P. Cartellieri, Pegiatischer Bericht über Eger-Franzensbad in den Jahren 1847, 1848 und 1849. Separatabdruck aus der Prager Vierteljahrsschrift f. pr. H. 1850. III. Bd.

3) Derselbe, das Badehospital für arme Kranke aller Nationen. Zweite Auflage. Eger, 1850. (Zur Gründung von Badestiftungen.)

4) Der Führer für Kurgäste in Franzensbad. Mit Beiträgen von Denselben. Karlsbad, 1850.

4) Pierawart in Nieder-Österreich.

Nach Dr. Frank.

Der Fremdenbesuch in Pierawart hat in der Saison 1850 die Durchschnittszahl der letzten 5 Kurzeiten nicht überstiegen. Es fanden sich 128 Parteien mit 287 fixen Personen ein, die mit den nur einige Tage Verweilenden sich auf 600 belaufen dürften. Unter den bleibenden Gästen waren 211 aus Österreich — davon 173 aus Wien —, 35 aus Mähren, 23 aus Ungarn, 4 aus Siebenbürgen, 4 aus Böhmen, 4 aus Steiermark, 2 aus Venedig und 4 aus Sardinien.

Wie die Kurliste ausweist, kamen:

Im Mai	21	Parteien mit	52	Personen,
» Juni	41	»	»	94
» Juli	43	»	»	96
» August	18	»	»	38
» Septb.	2	»	»	7

Die Saison nahm in der Mitte Mai ihren Anfang, und dauerte bis Ende September; den Höhepunkt erreichte sie den 26. Juli mit 87 Parteien und 189 Personen.

Die durchschnittliche Dauer des Aufenthaltes für eine Person stellt die Rechnung auf 43 Tage, so dass sich 12,341 Verpflegstage der fixen Kurgäste ergeben.

Die ärztliche Leitung führt ein von Seite der Badeinhabung ange-

stellter Doktor der Medicin. Ausserdem sind zwei Wundärzte im Kurorte ansässig.

Pierawart besitzt kein Hospital für arme Kurgäste. Doch lässt die Badeinhabung alljährlich eine gewisse Anzahl Bäder gratis an Arme verabfolgen, die zugleich die ärztliche Hilfe unentgeltlich erhalten. In der Saison 1850 kam diese Wohlthat 15 Dürftigen zu Gute

Den vorkommenden Krankheiten lag durchaus arterielle Atonie in Folge mangelhafter Blutbereitung zu Grunde. Sie traten mit dem Charakter des Torpors oder Erethismus entweder idiopathisch oder nach vorhergegangenen oder fortbestehenden Leiden auf. Als Ausdruck der genannten Blutschwäche waren die Chlorose, die Scrophelkrankheit, die Rhachitis, krankhafte Abmagerung so wie Neurosen unter verschiedenen Formen mehrfach vertreten. Das stärkste Contingent stellten aber die Krankheiten der Sexualsphäre des weiblichen Geschlechtes, namentlich profuse Menstruation und Metrorrhagie, Leucorrhoe, Geneigtheit zu Fehl- und Frühgeburt, so wie Sterilität, und zwar mit allgemeiner Erschlaffung und Atonie so wie gesteigerter Sensibilität, besonders aber mit lokaler Schwäche und abnormer Reizbarkeit des Uterinsystemes in ursächlichem Zusammenhange. — Die Heilerfolge waren im Ganzen sehr günstig.

5) Sauerbrunn bei Rohitsch in Steiermark.

Nach Dr. Sock.

Die im 1. J. mehr oder weniger anhaltend nasse und regnerische Witterungsbeschaffenheit begünstigte die Brunnen- und Badeanstalten keineswegs. Dessen ungeachtet war die Frequenz von Kurgästen so zahlreich, und der Begehr nach unserem Säuerling, der ein eben so heilsames als angenehmes Getränk liefert, so gross wie noch nie.

Die Saison hat mit halben Mai angefangen und mit halben September geendet, sie währte daher 4 Monate. Im ersten und im letzten Monate waren die Kurgäste sparsam, in den 2 Mittelmonaten hingegen war der Andrang von Gästen so gross, dass die Wohnungen zu ihrer Unterbringung nicht immer hingereicht haben.

Vom 10. Juli bis 10. August ist in jedem Jahre die grösste Frequenz, und vom 20. bis 29. Juli erreicht die Saison ihren Culminationspunkt. —

Die Zahl der Gäste, welche im Laufe der Saison in der ständischen Anstalt untergebracht waren, belief sich auf 2646 Personen, wovon 1619 wirkliche Kurgäste, welche die Brunnenkur in Form des Trinkens oder Badens gebrauchten, und 1027 Besuchgäste gewesen sind.

Es wohnen aber auch Gäste ausser der Anstalt bei verschiedenen Wirthen, besonders wenn die Anstalt schon mit Gästen überfüllt und darin keine Wohnung mehr zu haben ist. Mit Zuschlag dieser Gäste dürfte die Gesamtzahl gewiss über 2700 Personen betragen haben.

Die Gäste fanden sich aus allen, theils angrenzenden, theils andern nähern Provinzen der Monarchie ein, die Mehrzahl war jedoch aus dem Küstenlande, Niederösterreich und Ungarn. Aus den fremden Staaten hatten wir heuer nur von den jonischen Inseln und aus Serbien Kurgäste.

Die meisten Kurgäste gebrauchen die Brunnenkur sowohl in der Form des Trinkens als Badens. Zu den im Gebrauche stehenden Wannenbädern bedient man sich entweder des reinen Quell- oder des Mineralwassers, oder es werden beide nach bestimmter Quantität gemischt. Manchmal werden auch künstliche Stahlbäder (mittelst glühender Eisenschlacke) in Anwendung gezogen.

Wannenbäder sind im Laufe der Saison über 7000 gebraucht worden. Das Badehaus erst vor 6 Jahren neu aufgeführt, ein an Grösse und architektonischer Schönheit ausgezeichnetes Gebäude, enthält 40 Wohnzimmer, und im Erdgeschosse 12 grosse 15 Schuh hohe mit Marmor gepflasterte Badezimmer, mit je zwei Wannen.

Nebst dieser warmen Badeanstalt ist auch ein kleines am Fusse des sogenannten Triesterkogels oder Berges angenehm gelegenes Gebäude für kalte Douchen, wofür das Wasser ebenfalls mittelst Röhren aus Gebirgsquellen geleitet wird.

Die Durchschnitts-Dauer des Aufenthaltes der Gäste, welche die Kur gebrauchen, erstreckt sich auf 3 Wochen.

Hauptsächlich wirksam zeigt sich der Rohitscher Säuerling in chronischen Leiden des Unterleibes, bei aktiven und passiven Hämorrhoidal-leiden, Trägheit der Gedärme, Anschoppungen, Gelbsucht, Hypochondrie etc. Sehr wirksam ist unsere Quelle auch in Krankheiten, deren Ursache entweder in wahrer allgemeiner Schwäche oder Säfteentmischung liegt. So findet die Bleichsucht, und die Scrophelkrankheit ihre Heilung. —

Nebstbei wird unser Säuerling in Kroatien, Slavonien, Ungarn, Woiwodina und Serbien als Präservativmittel gegen die Wechselfieber, wo sie endemisch herrschen und schlechtes Trinkwasser ist, stark getrunken.

Der bezahlte Absatz oder die Versendung des Sauerbrunnens betrug im Militärjahre 1850 die bedeutende Anzahl von 554,044 Flaschen. Der Begehr nach Wasser war aber noch viel grösser, und hätte der Brunnen hinreichendes Wasser gegeben, so würden noch leicht $\frac{100}{m}$ Flaschen mehr verkauft worden sein.

Die grösste Versendung geht nach Ungarn, ins Küstenland und nach Wien. Unser Säuerling wird auch in Italien, Griechenland, Alexandria, Cairo, Smirna und Constantinopel getrunken.

Zur Aufnahme der Kurgäste, des Amts- und Dienstpersonals zählt die Anstalt 16 Wohnhäuser mit 2 abgesondert gelegenen sehr geräumigen Traiteurien.

Die Heilquelle bedeckt ein zierlicher, auf jonischen Säulen ruhender Tempel, und an diesen reiht sich die Wandelbahn oder Brunnenhalle an.

Die Anstalt macht rasche und grosse Fortschritte, ist blühend und durch den ungeheuren Absatz des Wassers auch wohlhabend.

Alljährlich werden 60 bis 70 arme Kranke als Gratiskurgäste aufgenommen, welche die erforderliche Reisezehrung, Verpflegung während ihrer Kurzeit, freie Wohnung und Bäder etc. etc. erhalten. Die erste Gratiskur ist vom 20. Mai bis 10. Juni, und die zweite vom 25. August bis 15. September eines jeden Jahres. Die Gratisgäste eröffnen und schliessen daher die Saison. Die Gratisgäste werden in verschiedene Häuser unter andere zahlende Gäste einquartiert, damit sie nicht als arme oder Gratisgäste vor dem Kurpublikum gleichsam bezeichnet erscheinen. Zur Aufnahme in die Gratiskur wird ein ärztliches Zeugnis, welches darthut, dass für den Bittsteller der Gebrauch der Rohitscher Heilquelle angezeigt ist, und ein Armuthszeugnis erfordert. Die Aufnahme in die Gratiskur geschieht von der hohen steirisch ständischen Verordneten-Stelle zu Gratz. In besonderen Krankenfällen, welche für den Gebrauch unserer Heilquelle vorzugsweise geeignet zu sein scheinen, ist bei wahrhaft Armen auch der Inspector und Brunnenarzt zur Aufnahme derselben in die Gratiskur ermächtigt, jedoch hat er davon die Anzeige an die hohe Verordnete-Stelle zu Gratz zu erstatten.

Wahre Armuth und ein Leiden, gegen welches der Gebrauch des Rohitscher Sauerlings wirklich angezeigt ist, sind die einzigen Bedingungen, ohne Rücksicht des Standes oder Vaterlandes zur Aufnahme in die Gratiskur.

6) Ischl.

Nach Dr. Mastallier.

1) Von den in der diesjährigen Saison in Ischl anwesenden 3094 Parteien gebrauchten 1864 Personen die eigentliche Badekur, während die übrigen, meist Städter und Réconvalescenten, blos hier wegen des ländlichen Aufenthaltes verweilten. Es waren beinahe sämtliche Nationalitäten repräsentirt; beinahe die Hälfte der Gäste waren In-, die anderen Ausländer. Unter diesen waren es insbesondere Norddeutsche, und unter letzteren die Preussen, die stark vertreten waren. Den Norddeutschen folgten der Anzahl nach Russen, Engländer und Wallachen.

2) Die durchschnittliche Dauer des Aufenthaltes kann auf 5 Wochen angeschlagen werden.

3) Die Kursaison begann zu Anfang Mai, und erreichte im Monat August ihre Culmination.

4) Die vorkommenden Krankheiten waren meist Tuberkulosen und Skrophulosen, Ovarien- und Uterinalleiden, Neurosen, Hypochondrie, Hystericalgie, allgemeiner Schwächezustand des Körpers nach überstandenen Krankheiten.

5) Von Bädern wurden verabreicht: 9409 Voll-, 2788 Wannen-, 2422

Dampf- und 102 Douchebäder. Zu diesen Bädern wurde zugesetzt 6774 Eimer Soole, 541 E. Badmolke, 393 Moorwasser und 79 Schwefelquelle.

6) Getrunken wurden Alpenmolken: 13,373 Seitel Kuh-, 1528 Ziegen- und 1576 Schafmolke.

7) Mineralwässer: 934 Krüge Marienbader Kreuzbrunn; 708 Egerwasser, 291 Saldschützer und Püllnaer, 181 Selter, 11 karlsbader, 267 Flaschen Gleichenberger, 135 Kissinger, 114 Ásvány viz czigelka, 78 Rohitscher, 73 Ischler Maria-Louisenquelle, 42 Haller, 40 Ischler Schwefelquelle.

8) In Ischl befindet sich jetzt: *a*) ein grosses und zwei kleine Badehäuser mit Soolen-, Wellenschlag-, Regen-, Douche- und Molkenbädern; *b*) ein Salinendampfbad; *c*) eine Molkenanstalt; *d*) eine Alpenwirthschaft, bestehend in Kuhstallungen mit angebrachten Gallerien zum Promeniren für tuberkulöse Kranke. *e*) Eine Schwimmschule und eine gymnastische Anstalt für Knaben und Mädchen.

9) Von ausübenden Ärzten zählt Ischl 3 Doktoren und zwei Wundärzte; die Zahl der besuchenden fremden Ärzte war erheblich.

10) Das bestehende Krankenhaus am Eglmoos ist meist für die einheimische Bevölkerung eingerichtet und fundirt; in demjenigen Trakte jedoch, der von Dr. Wirer angebaut wurde, werden auch Dienstboten der Badegäste und fremde Kranke aufgenommen. Die Aufnahme und Behandlung findet nur gegen Bezahlung statt, und zwar ist diese in dem gemeinsamen Krankenzimmer auf täglich 24 kr. C. M., in einem abgesonderten Zimmer auf täglich 48 kr. C. M. festgestellt. Die Zahl der sämmtlich aufgenommenen Kranken beträgt 120.

11) Die Einführung der Schafmolke und der Alpenwirthschaft verdankt Ischl dem letzten Jahre; für das nächste ist der Aufbau einer ordentlichen Trinkhalle zu erwarten.

7) Monfalcone.

Nach Dr. Degrassi.

Die Bäder von Monfalcone befinden sich eine Viertelstunde entfernt vom Orte, an der Strasse gegen Triest, am Fusse eines Kalkhügels. Dieser Hügel bildete in früheren Zeiten mit einem anderen kleinern zwei Inseln, wie es Plinius in seiner Historia natur. lib. III. cap. XXVI erwähnt. Die Therme liegt in der Mitte eines schönen und bequemen Gebäudes, und wird bloss zur Badezeit besucht, da sonst die Gäste in der nahen Stadt wohnen. —

Das Wasser steigt und fällt mit der Ebbe und Fluth des Meeres. Zur Zeit der Fluth hat es 31° R., und ich (Dr. Degrassi) glaube daher, dass es das einzige der Monarchie sei, welches die Eigenschaften des Mineral- und Seewassers in sich vereinigt. Es ist eine salinische Therme, und enthält Chlornatrium, schwefelsaure Magnesia und Kalk, kohlensauren

Kalk, Chlormagnesium, Jod und Brom; Schwefel- und Kohlenwasserstoff-Gas, keine Spur von Eisen- und Kohlensäure.

Gebadet wird nur zur Zeit der Fluth, da um diese Epoche das Wasser wärmer, wirksamer und tiefer ist. Manche nehmen es auch innerlich zwei Becher des Tags, wo es die Badekur sehr unterstützt.

Die Zahl der Kurgäste belief sich auf 280, worunter 30 Familien: die meisten kamen aus Triest, Görz und Friaul. Einige waren aus Istrien, Dalmatien, Bosnien, Bologna, Wien, Gratz, Laibach.

Der durchschnittliche Aufenthalt beträgt 25 Tage.

Wirksam zeigt sich das Wasser gegen rheumatische und arthritische Leiden, selbst bei Complication mit Syphilis, gegen welche letzte man die Bäder als spezifisch ansieht. Ausserdem bewährt es sich gegen Scrophulose und ihre Folgekrankheiten, gegen zurückbleibende Empfindlichkeit nach Contusionen und Knochenbrüchen.

Die Anstalt wird eröffnet am 1. Juli und um die Hälfte September geschlossen. Die Culmination fällt in die Mitte Juli, weil gewöhnlich um diese Zeit das Wetter am beständigsten ist.

Gratis wurden 20 gepflegt. Die Anstalt ist verpachtet, und der Pächter nimmt in Bezug auf Arme keine Verpflichtung über.

Monfalcone selbst liegt in einer schönen, fruchtbaren Ebene, nicht weit vom Meere, zählt 3000 Einwohner, hat für Einheimische ein Spital mit 12 Betten. Fremde von allen Klassen können gegen billiges Entgelt leicht Unterkommen finden.

(Schluss folgt.)



Kritische Auszüge und practische Miscellen.

Dr. Simpson macht (Monthly Journal of med. science 1850, N. IV) einen sehr merkwürdigen!!! Bericht über verschiedene Ausschlagsformen am *Cervix uteri* und am Ausgang der *Vagina*. Er beobachtete vesiculäre, pustulöse, tuberculöse, papulöse und erythematöse Formen, angeblich Herpes, Acne, Lichen, Prurigo, Eczema und Aphlen??? Ihre Behandlung ist verschieden nach ihrem Charakter; es werden Waschungen mit entsprechenden Arzneilösungen, arzneihältige Pessarien u. dgl. angewendet; insbesondere nennt er salpetersaures Silber. In sehr heftigen Fällen von Prurigo des *Cervix uteri*! der *Vagina* und *Vulva* schaffte das Bestreichen der afficirten Stellen mit Blausäure die grösste Linderung.

Sehr beachtenswerth ist ein Aufsatz von Dr. J. A. Eacston's in Glasgow (Monthly Journal of med. science 1850 N. V.) über die grosse Heilsamkeit des *Acet. lixivae* in einigen Hautkrankheiten. In einer Reihe chronischer Hautausschläge, namentlich *Psoriasis diffusa* und *palmaris*, *Eczema impetiginodes* und *rubrum*, *Lepra vulgaris*, die bereits Monate und Jahre bestanden, und fruchtlos mit verschiedenen innern und äussern Mitteln behandelt worden sind, zeigte sich der, einige Wochen fortgesetzte, innere Gebrauch des essigsauren Kali dauerhaft heilsam. Eacston reicht es bei Erwachsenen von 1 bis 1½ Dr. täglich in einer einfachen Auflösung; bei Kindern in verhältnissmässig kleinern Gaben. Auffallend war ihm die grosse Wirkung des Mittels auf die Urinabsonderung, die nicht nur an absoluter Quantität, sondern auch relativ an Menge seiner festen Bestandtheile überraschend zunahm, und darin sieht auch Dr. Eacston den Grund der geheilten Ausschläge. —

Dr. Macdonell zu Montreal gibt uns (im Brit.-Americ Journal of Medic.) einige neue, höchst interessante Fälle von der herrlichen Wirkung der Höllesteinlösung in chron. Cystitis. Er schickt eine oder mehrere Einspritzungen von warmen Wasser von 98° Fahr. voraus, zur Reinigung der Blase von ihrem blutig-eitrigen Inhalte, und bringt dann, mittels eines elastischen Catheters eine Auflösung von 4—8 Gr Höllestein in 4 U. Wasser von derselben Temperatur hinein, die durch Zusammendrücken der elastischen Röhren wenigstens 1 Minute in der Blase behalten wird; hierauf bekommt der Kranke ein laues Bad. In Intervallen von 1—2 Tagen werden diese Einspritzungen wiederholt, und es bedurfte meistens nur weniger Tage, um ein Uebel zu heben, welches

bereits Jahre lang, ja in einem Falle bereits 30 Jahre gedauert hat. Bei einem 74jährigen Manne musste die Auflösung stufenweise bis auf 10 Gr. auf die Unze verstärkt werden, bis sich die wohlthätige Wirkung zeigte. Mitunter gab Macdonell etwas Tinct. hyosc. dazu. Die zahlreichen Erfahrungen der letzteren Zeit über die Wirksamkeit des Lap. infern. bei chron. Schleimhaut-Entzündungen sprechen sehr zu Gunsten dieser Methode Macdonell's. —

Dr. Christ. Johnson (Amer. Journ. of med. sc. Nro. 38) sieht die Hauptquelle eines hartnäckigen Trippers, wenn er dem Copaiv-Balsam und den Bougieen widersteht, in der Prostata, (ohne jedoch diese Ansicht hinreichend zu begründen), und empfiehlt in diesen Fällen mit grosser Zuversicht, eine Auflösung von Strichnin. gr. ij. Acid. Nitr. fort. gutt. IV in 2 U. Wasser, wovon 2mal des Tags eine Drachme eingespritzt wird; nebst dem Extr. nuc. vom. gr Xij. sulf. Chinin. extr. hyosc. aa gr. XXIV. f. pil. N. 24, wovon 1 Stunde vor dem Speisen 2 Stück zu nehmen sind.

M. Buisson (Brit. and for. med. chirurg. Review 1850. N. XI.) empfiehlt die äussere Anwendung des Chloroforms bei Orchitis, sie mag eine Folge von Blennorrhoe oder rheumatischer Natur sein. In sehr heftigen Fällen schickt er Blutegel voraus; doch bewährt es sich auch ohne diese, vorzüglich im Anfang der Krankheit, wo es deren Entwicklung unterdrückt. Es wird eine Comresse mit Chloroform getränkt, auf die Hoden gelegt, hierüber kommt eine mit Oel überstrichene Seide, und das Ganze wird in ein Suspensorium gebracht. Am ersten Tage wird das Chloroform alle 3 Stunden, im weiteren Verlaufe seltener erneuert. In den ersten Minuten zeigt sich zwar vermehrte Wärme und Röthe, aber bald folgt Nachlass des Schmerzes, und damit beginnt die Abnahme der Krankheit. Da seine Erfahrung sich auf ungefähr 60 Fälle stützt, so verdient sie grosse Beachtung.

Ein merkwürdiger Fall eines häufigen Bauchstichs wird im Amer. Journ. of med. sc. N. 38 erzählt; bei der Bauchwassersucht einer Frau wurde innerhalb 10 Jahren der Bauchstich 186 Mal gemacht, und 751 $\frac{3}{4}$ Gallonen eines klaren, strohgelben Fluidums entleert; die Kranke konnte in den Intervallen mehrere Meilen zu Fuss gehen, und befand sich stets nach der Operation wohl.

Als Curiosum erwähnungswerth scheint uns Max-Simons Mittheilung (im Bulletin de Therap. tom. 39) einer Art von jauchig-stinkender Absonderung der Nasenschleimhaut, ohne dass irgend eine pathologische Veränderung in diesem Gewebe vorhanden, und wo jedes ärztliche Einschreiten vergeblich war; so namentlich bei einem Mädchen, wo das Uebel angeblich von der Mutter ererbt war, und Jahre lang bestand, bis mit der Erscheinung der Menstruen jener Gestank abnahm, und allmählig bei regelmässigen Catamenien sich ganz verlor. Ähnliche Fälle kamen ihm mehrere vor; bei einem jungen Mann hatte

der Nasenschleim von Zeit zu Zeit den Geruch des Sperma. Er vergleicht diesen Prozess mit dem habituellen Fuss- und Achselschweisse (welchen letztern er bei rothhaarigen Individuen als Norm annimmt), und dem unausstehlichen Gestank des Athmens bei manchen Frauenzimmern während der Menstruation. —

Als Seitenstück der Anomalien der Menstruation erwähnen wir hier, dass Dr. Chrestien zu Montpellier ein Mädchen beobachtete, wo bei mangelnder Menstruation eine monatlich sich einstellende, durch einige Tage dauernde Blutdurchsickerung aus der Gesichtshaut sich einstellte. Die Menge des täglich in kleinen Tropfen, besonders auf den Wangen erscheinenden Blutes war 100 bis 120 Gran. *)

Neues semiologisches Zeichen der Tuberkeln. Fredericq (Med chir. Review. Vol. Vij.) legt sehr grossen semiologischen Werth auf das Erscheinen rother Streifen im Zahnfleisch der unteren Schneidezähne; sie zeigen sich schon sehr frühzeitig bei der Bildung von Lungentuberkeln; die ziegelrothen erklärt er der entzündlichen Tuberkulose eigen, die bläulichrothen sieht er mehr bei Pneumonorrhagien. Dr. Bernardeau behauptet dagegen, dass die letzteren auch bei anderen Krankheiten vorkommen. —

Bernardeau hatte bereits im 21. Vol. des Bulletin de Therapie seine Erfahrungen über die wohlthätigen Wirkungen kleiner Gaben des Tart. emet. in der Phthisis tuberc. mitgetheilt. Seitdem hatte er reiche Gelegenheit, jene Erfahrung zu bestätigen. Es wirkte glänzend (doch wohl nur palliativ?) in verschiedenen Stadien der Tuberkulose und in manchen Asthma-Formen, beschwichtigte namentlich Husten, Dyspnoe, unregelmässige Herzbewegungen, eben so wie Morphium, ohne die üblen Nebenwirkungen des letzteren zu haben. Er reicht innerhalb 24 Stunden 5—6 Pillen, deren jede $\frac{1}{2}$ Gr. enthält.

Ein Vortrag Delfrays's (Gaz. med. 1850 N. 21) scheint uns erwähnungswerth, und zu Versuchen aufmunternd. Er theilt nämlich seine Erfahrungen über den Einfluss des Jods auf die Entwicklung des Foetus mit, wenn es vom 6—7. Monate der Schwangerschaft an gereicht wird. Bei namhafter Verengerung des Beckens, wo die Geburt nur künstlich, und mit Aufopferung des Lebens des Kindes möglich ist, reichte er es; bei 2 Frauen, bei welchen alle vorhergegangenen Geburten mit Hülfe der Kunst und mit einem todtten Kinde geschahen, gab er von einer Auflösung von 1 Gran Jod und 2 Granen Jodkali in 30 Granen Wasser täglich 6 bis 8 Tropfen, bei der einen vom 3., bei der zweiten vom 7.

*) Einen anderen hierher gehörigen Fall erzählt Villertay (Monthl. Journ. of med. sc. 1850. N. 10.): Bei einem 17jährigen Mädchen stellte sich, während einer durch ein Jahr dauernden Amenorrhoe, alle Monate zu der Zeit, wo sonst die Menstruen eintraten, ein natürlich scheinender Schlaf ein, der 3 Tage immer dauerte. Mit der Heilung der Amenorrhoe verschwand auch dieser periodische Schlaf.

Monate der Schwangerschaft bis zur Geburt mit dem besten Erfolge. Die Entwicklung des Kindes blieb zurück, und die Geburt geschah leicht auf natürlichem Wege. Die Kinder gediehen nach der Geburt, und blieben gesund. —

Beachtung verdient Paul Dubois's Behauptung (Gaz. med. 1850. N. 25), dass Vereiterung der Thymus ein Zeichen des im Uterus durch Syphilis gestorbenen Foetus sei. Dubois hat diese Eiterbildung in der Thymus des verstorbenen Kindes in vielen Fällen nachgewiesen, wo das syphilit. Leiden der Mutter erwiesen war.

Dr. Moreau (in obiger Zeitschrift N. 39 empfiehlt, gestützt auf 120 Fälle seiner Erfahrung, die Behandlung aller Grade von Pneumonie, Pleuropneumonie, dann des Scharlachs, der Blattern und Masern mit kaltem Wasser äusserlich und innerlich. Von 15 Behandelten starb ihm im Durchschnitt nur einer. Priessnitz und viele Ärzte sprechen in neuerer Zeit dieser Kurmethode in den genannten Krankheiten das Wort; wir gestehen indess, derselben noch nicht mit Vertrauen anhängen zu können, insbesondere, da uns in nicht complicirten Fällen jener acuten Hautausschläge eine rein expectative Behandlung mit einem zweckmässigen Regimen die befriedigendsten Resultate liefert. —

Prof. Landouzy bestätigt (in der Gaz. med. 1850. N. 43) durch seine neuesten Erfahrungen die Gegenwart eines eigenthümlichen Augenleidens in der Bright'schen Krankheit, welches er Amaurose albuminurique nennt, und behauptet, unterstützt durch viele Beobachtungen anderer Praktiker, dass Gesichtsstörungen ein fast constantes Symptom dieser Krankheit seien, dass dieses Symptom keineswegs eine Folge der gesunkenen Lebenskräfte, sondern sehr oft die Krankheit anzeige, bevor noch andere pathognomonische Erscheinungen vorhanden sind, und auch erscheine, verschwinde und wieder zurückkehre, ohne bestimmtes Verhältniss zu der Menge des Albumens im Urin oder zur Wassersucht. Er vermuthet hieraus, dass die Bright'sche Krankheit ursprünglich eine Affektion der Nerven-Ganglien sei. Bei der bisher noch so ungenügenden Therapie dieses Übels verdienen rationelle Forschungen nach der ursprünglichen Quelle, und das frühe Erkennen desselben immer Würdigung und weitere Prüfungen.

Michon erzählt (in demselben Blatte) einen Fall von glänzendem Erfolg der Elektricität bei vollkommener Harnblasenlähmung, bei einem 67jährigen Manne. Nachdem bereits durch 2 Monate verschiedene Mittel fruchtlos gebraucht wurden, brachte M. eine silberne Sonde in die Blase, eine andere in den Mastdarm gegen die Blase gerichtet, und setzte die beiden Sonden mit den Polen eines Breton'schen Apparates in Verbindung, welcher mit stufenweise steigender Kraft durch 3 Minuten einwirkte, wobei der Kranke nur leises Stechen fühlte. Die beiden folgenden Tage wurde die Sitzung, ebenfalls durch 2 Minuten, wiederholt. Schon in der Nacht nach der dritten Anwendung konnte der Kranke will-

kürlich uriniren, und brauchte von nun an keines Catheters mehr. Demungeachtet wurde die Application noch dreimal repetirt, wobei schon grössere Schmerzen gefühlt wurden. Die Heilung war dauernd, und M. machte mehrere ähnliche Erfahrungen.

In der Gaz. med. de Lyon empfiehlt Diday bei sehr heftigen Metrorrhagien, wo man sonst tamponirt, die Anwendung einer Blase von vulcanisirtem Kautschouk, welche im nicht aufgeblasenen Zustande einen sehr geringen Umfang hat, und in ein langes dünnes Kautschoukrohr ausgeht. Diese wird, von aussen beölt, so tief als möglich in die Vagina gebracht, dann aufgeblasen, und durch Bildung eines Knotens im Rohr der eingeblasenen Luft der Austritt verhindert, zugleich aber auch jede weitere Bandage überflüssig gemacht. Nach Bedarf kann der Umfang der Blase vermehrt oder vermindert werden.

Dr. Becquerel hebt die, im Grunde schon 1837 von Sérres vorgeschlagene Methode der Behandlung des Typhus abdom. als sehr heilsam hervor, da er von 15 sehr schwer Erkrankten nur einen verlor. Er reicht dem Kranken täglich 1—2 Grammen Aethiops min., und lässt in die Bauchfläche 15 bis 30 Grammen Unguent. ciner. einreiben. Die Dauer der Behandlung ist 7—17 Tage; je früher sie beginnt, desto vortheilhafter, und der einzige, der dabei tödtlich endete, kam erst am 8. Tage zur Behandlung. Der Eintritt der Salivation ist immer ein günstiges Prognosticon. Nur in Fällen von Ataxie mit heftigen Delirien reicht B. gleichzeitig durch ein paar Tage Moschus, und belegt den Kopf mit kalten Umschlägen. B. erklärt diese Methode für günstiger als alle, die bisher gegen Typhus versucht wurden. Indess wurden alle bisherigen mit ziemlich gleichen enthusiastischen Versprechungen empfohlen, und mit günstigen Thatsachen belegt, und man fand sich in der Folge in den Erwartungen getäuscht; wir glauben insbesondere, dass bei B's. Methode die Reconvalescenz häufig ungünstig sein dürfte. —

Dr. Jenner, Professor der patholog. Anatomie, behauptet (Month. Journ. of. med. sc.), gestützt auf viele Erfahrungen und die Ergebnisse von 66 Leichensektionen, dass Typhus und Typhoid nicht Varietäten einer Krankheit, sondern von einander eben so verschieden sind, als Scharlach und Blattern, weil Ursache, Symptome, Verlauf, Dauer und pathologische Veränderungen bei denselben wesentlich abweichen; nie könne eine Krankheit in die andere übergehen. Besonders hebt Dr. J. hervor, dass die Veränderungen in den Peyer'schen und mesenterischen Drüsen des Typhoids nie im Typhus vorkommen.

Über Debeney's Behandlung des Trippers mittelst Einspritzungen von Höllesteinlösungen, sprach sich Dr. Güterbock in der Gesellschaft für wissenschaftliche Medicin sehr günstig aus. (Deutsche Klinik 1850.) Er übt diese Methode seit 5 Jahren, und bedient sich einer Lösung von 10 bis 20 Gr. lap. inf. auf 3j. Wasser; bei heftigeren Entzündungen steigt er mit der Menge des Höllesteins. Von De-

bene y weicht er nur darin ab, dass er die Lösung nicht bis zur Wurzel des Penis einspritzt, sondern das Hinabgelangen derselben sich selbst überlässt. —

In Brit. med. chir. Review 1850. N. 12 wird ein in Corsika ursprünglich bei Hufschmieden seit lange übliches Mittel gegen Ischias sehr empfohlen, nämlich die Anwendung des Glüheisens auf das Ohr. Es wird auf der Helix des Ohres derselben Seite angebracht, an der das Ischias stattfindet. Es werden Fälle von erstaunlichem Erfolge erzählt; bei 16—18 Fällen, wo das Mittel gebraucht wurde, genas ein Dritttheil sogleich und bleibend, ein Dritttheil bloß vorübergehend, und ein Dritttheil zeigte keinen Erfolg. —

Dr. Frensdorf (in Casp. Wochenschr. 1850. N. 20) rühmt die äussere Anwendung des Chloroforms bei hartnäckigem Ischias. Ein mit Chloroform befeuchteter Wattastreifen wird auf das Bein nach dem Verlaufe des Nerv. ischiad. durch 15 Minuten aufgelegt, und F. hob damit dauernd das heftigste Übel, gegen welches durch 3 Monate die verschiedensten Mittel erfolglos gebraucht wurden. —

Hofrath Gumprecht in Hamburg theilt (Casp. Wochensch. 1850. N. 15 und 16) die neueren, überaus günstigen Versuche mit, welche mit dem Cort. Rhamni frangulae gemacht wurden. Das Decoct von $\frac{1}{2}$ bis 1 Drachm der getrockneten Stammesrinde auf 6 Drachm. Colatur, zu 1 Esslöffel 2stündlich gereicht, bringt 3—4 breiige Stühle, meist ohne Flatulenz und Kolik, und mit nachfolgender vermehrten Esslust. Die frische Rinde bringt meistens Erbrechen, und scheint nicht empfehlungswerth. Eine Preisschrift über Rhamnus frang. ist in neuerer Zeit von Dr. M. Binswanger erschienen. In dieser wird unter andern angegeben, das Rham. frang. nicht mit Rham. cathartica verwechselt werden dürfe, indem letztere beinahe ganz unwirksam sei.

Dr. Valmont (Brit. med. chir. Review, Juni 1850.) behauptet, dass durch ein pleuritisches Exsudat die Stimme fortgepflanzt werde, jedoch ohne Stimmzittern; man unterscheidet jedes Wort in der hintern untern Thoraxgegend; am Niveau der exsudirten Flüssigkeit, also am Beginn der Percussions-Dämpfung, findet sich meistens gleichzeitig Aegophonie.

Chomel macht (Union med. N. 22) auf den Frostanfall aufmerksam im Beginne der Pneumonie bei ältern Leuten, als ein wichtiges Symptom, das sich 2 Tage und auch früher vor der Crepitation und andern physikalischen Zeichen einstellt, so zwar, dass er oft hieraus eine Pneumonie diagnosticirte, während andere Ärzte, wegen gleichzeitigen gastrischen, biliösen oder cephalischen Erscheinungen, in Abwesenheit von Husten, Dyspnöe und physikal. Symptomen, keine Pneumonie zulassen wollten. Der Frostanfall wiederholt sich zuweilen nach 24—48 Stunden, und gibt der Krankheit den Anstrich eines Wechselfiebers, wenn sich der pneumonische Prozess in den beiden Lungen an verschiedenen Tagen nach

einander wiederholt Diese Frostanfälle bei Pneumonien vor der Gegenwart anderer charakteristischen Erscheinungen finden wir zwar in der Erfahrung richtig, aber sie sind zuweilen minder hervortretend, und werden andererseits bei anderen Erkrankungen beobachtet, wo sich keine Pneumonie entwickelt.

Prof. Mialhe (Bulletin de Therapie 1849) sucht nachzuweisen, dass die Ursache des Diabetes zunächst im Mangel einer hinreichenden Menge von Alkalien im Blute liege; es zeigt sich saure Beschaffenheit des Speichels und sämtlicher Körperflüssigkeiten. Daraus zieht M. die Indication zur Anwendung gemischter Nahrung (also nicht blosser Fleischkost), ferner zum Gebrauch alkalischer Stoffe, wie Kalkwasser, Magnesia, Bicarb. sodae, alkalischer Mineralwässer, und zur Herstellung der Hauttranspiration mittelst warmer alkalischen Bäder, Dampfbäder und Frictionen mit Flanell. Besonders bewährte sich ihm diese Methode in den mehr acuten Fällen des Diabetes. —

Dr. Hannau (Presse méd. belge 1850) rühmt gegen Migräne das citronsaure Coffein; es bewährte sich ihm selbst in den hartnäckigsten nervösen Cephalalgien. Er reicht es zu einem und auch mehreren Grauen stündlich, und steigt selbst bis zu einer Drachme in 24 Stunden.

Höchst beachtenswerth halten wir G. Reichs Vorschlag (Archiv der Pharmacie Band 62), zur Bereitung narkotischer Tinkturen einen mit Schwefelsäure versetzten Alkohol zu benützen, damit das Alkaloid sicher in die Auflösung gelange. So namentlich bei Tinct. Belladonnae, Colchici, Digitalis, Aconiti, Nucis vom etc.; auf eine Drachme des Pflanzentheiles wären allenfalls 4 Drachmen Alkohol und eine Drachme Acid. sulf. concentr. zu nehmen. — Der Apotheker Rabbourdin in Orleans theilt auch (in Gaz. med. 1850. Oct. N. 42) eine vortheilhafte Methode mit, mittelst Chloroform aus frischen Blättern, so wie auch aus dem Extrakte der Belladonna die reinsten nadelförmigen Krystalle von Atropin zu erzeugen. —

Zu einer genaueren Beleuchtung fordert uns Dr. G. Zimmermanns Aufsatz in Vierordt's Archiv IX. Jahrg. N. 5 bis 8 auf, wo er als eifriger Kämpfer gegen die Anwendung des Chinins in Wechsel- fiebern auftritt. Er sucht seiner Behandlungsmethode der Intermittenten mit Schröpfköpfen, Venaesectionen und Vesicatoren Eingang zu verschaffen, und erklärt mit Bitterkeit, dass die Laien das Chinin als Fiebermittel eben so gut kennen, als die Aerzte, welche aus Schlaueit, um sich unentbehrlich zu machen, verschiedene Maximen in Gang bringen, und sich dadurch einer Charlatanerie schuldig machen, die an den Pranger gestellt zu werden verdiene. Uns ist es wirklich unbegreiflich, wie ein praktischer Arzt die Würde seines Standes mit einer solchen Sprache angreifen könne, die er durchaus nicht begründen kann; denn das muss uns doch Hr. Zimmermann zugestehen, wenn er als unbefangener Prak-

tiker beobachtet hat, dass es sehr wichtig ist, bei Wechselfiebern Complicationen mit gastrischen, biliösen und entzündlichen Zuständen zu berücksichtigen, und dass es auf die Zeit der Darreichung und die Dosen der Fiebermittel sehr viel ankomme, indem der umsichtige Arzt oft die hartnäckigsten Wechselfieber mit wenigen Granen dauerhaft heile, während andere ganz ähnliche oder mildere Fälle, bei einem gleichsam fabrikmässigen Verbrauch von mehreren Drachmen, ja Unzen Chinins, ohne ärztlichen Rath gar nicht oder nur auf kurze Zeit gebändigt wurden. Dr. Zimmermann bringt in mehreren Gruppen zahlreiche Fälle, durch die er die Wirksamkeit seiner Methode beweisen will; aber wir finden eben unter diesen Fällen nicht wenige, die trotz blutigen Schröpfköpfen, Venae-sectionen und Vesicatoren nicht geheilt wurden, oder recidivirten, und wo endlich zum Chinin mit Erfolg Zuflucht genommen werden musste. Zimmermann weiss zwar diese misslungenen Fälle auf seine Art zu entschuldigen, so auch jene zwei, wo nach Blutentleerungen Anasarca sich einstellte, und wo dann Chinin erst Fieber und Wassersucht heilte. Der Verfasser setzt auch keineswegs in die Spinal-Irritation die Ursache des Wechselfiebers, da bei sehr vielen seiner Fälle der Spinal-Schmerz ganz fehlte, wo er dennoch Schröpfköpfe verordnete, deren heilsame Wirkung er übrigens auch nicht durch die erzielte Hebung der Spinal-Irritation zu erklären sucht. Schliesslich können wir doch nicht umhin, zu gestehen, dass der Verfasser durch die vielfach interessanten Mittheilungen seiner vielen Versuche und Erfahrungen unsern Dank verdiene.

W. Leithner in Stuttgart gibt (im 5. und 6. Heft von Vierordt's Archiv 1850) eine interessante bündige Abhandlung der Ophthalmia neonatorum. Er nimmt 3 Formen derselben an: *a*) die angeborene Entzündung der Augenlidwinkel ohne specifisches Secret; *b*) die gutartige Ophthalmoblennorrhoe, und *c*) die bösartige virulente Ophthalmoblennorrhoe. Er empfiehlt die kalte Behandlungsmethode, gelingt es aber in der zweiten und dritten Form nicht, die Entzündung zu coupiren, so braucht er eine Lösung von Argent. nitr. gr. β auf 3 iij. — U. β destillirtes Wasser, welche 3 bis 4mal des Tags, mittelst eines feinen Pinsels, in das zuvor gereinigte Auge gestrichen wird. Wurde die Secretion eiterführend, erschien die Conjunctiva gewulstet und gelockert, so wurde jener Lösung Tinct. opii croc. beigegeben, und er übergang endlich auf eine Lösung von Cadmii sulf. gr. β , und tinct. opii croc. gutt. Vj. in einem halben U. Wasser. Er erklärt seine Methode für vorzüglicher als die Abortiv Methode, welche in den Findelhäusern von Wien und Prag üblich ist. —

Dr. Cuvier (in Frorieps Tagsberichten etc. 1850 N. 193) rühmt Buys's Behandlung verschiedener Formen von Ophthalmie mit neutralem essigsauren Blei in Pulverform, namentlich in der Ophthalmoblennorrhoe catarrh. und scrophul., dann in der contagiösen Ophthalmie, wo sich dieses Mittel bei der belgischen Armee sehr

bewahrte und mehr leistete als Höllenstein-Lösungen. Es wird 1—1 $\frac{1}{2}$ Gr. des feinen Pulvers mittels eines Pinsels aufgetragen. Der grosse Vortheil besteht in dem schnellen Verschwinden der Granulationen; auf die erste Anwendung folgt gewöhnlich Anschwellung, mitunter Oedem der Augenlider, welche Erscheinung aber durch Auflegen trockener Säckchen mit etwas Campher, oder auf Goulard'sches Wasser mit etwas Campher verschwindet. —

Delfrayssé versicherte in der Sitzung der Acad. de Med. zu Paris vom 8. October 1850, dass sich ihm die Kuhpockenimpfung immer als untrügliches Schutzmittel gegen Blattern erwiesen habe, sobald nur durch eine hinreichende Anzahl von Pusteln eine Reaction hervorgerufen wurde, und schlägt vor, statt der bisherigen wenigen Stiche an den Armen, 25—30 an verschiedenen Theilen des Körpers anzubringen. Kinder, wo er dies gethan, wurden selbst in Berührung mit den heftigsten und bösartigsten Blattern nicht angesteckt. Sein Vorschlag verdient allerdings Beachtung, da auch die genauern Beobachter unter unsern Impfarzten auf das Einstellen jener Reaction sehr grosses Gewicht legen, und eine Impfung, wo die Pustelbildung ganz ohne Reaction verlief, für wenig sicher erklären.

Prof. Heyfelder (Deutsche Klinik 1850 N. 5) erklärt, dass Ricord's sogenannter phagadänischer Schanker keineswegs seine Contagiosität (Verimpfbarkeit), und die Fähigkeit, allgemeine Syphilis zu erzeugen, verliere, und wenn dies bei einem Geschwüre statt hat, dasselbe gewiss gar nicht syphilitisch sei. Er weist dieses durch Fälle seiner Erfahrung nach, und empfiehlt übrigens gegen diese äusserst hartnäckigen Geschwüre, die bereits vor 5 Jahren von Dr. Sigmund in Wien erprobte Excision. —

Die Versuche Auzias-Turenne's und Welz's, mit Uebertragung des syphilit. Contagiums auf das Ohr eines Affen, und von da auf den Arm des Welz, erklären Ricord und andere als durchaus ungenügend, um die negativen Resultate so vieler andern zu widerlegen. (Med. chir. Review. 1850. N. Xij.).

J. J. Thwentt gibt (in Frorieps Tagsberichten etc. 1850 N. 198) einen interessanten Aufsatz über den Gebrauch des Silberoxyds in gewissen Formen von Metrorrhagie. Es passt besonders, wo abnorme Aufregung der Uterus-Organen ohne entzündlichen Charakter vorhanden ist, namentlich bei starken Haemorrhagien während oder bald nach den Menstruen; er beobachtete eine Form dieser Art mit einem kachektischen Zustande, Herzklopfen, gedrücktem Gemüthe, Gastralgie etc. Thwentt reicht $\frac{1}{2}$ — 1 Gr. Silberoxyd ein paarmal des Tags, oft mit etwas Opium oder Morphinum. Nach gestilltem Blutflusse gibt er dann gegen den kachektischen Zustand und die Anaemie Eisen. —

Die indische Zeitschrift vom 6. Juni 1850 erzählt, dass zu Howanb Einathmungen von Sauerstoff bei 15 Matrosen, die mit ver-

schiedenen Stadien von Cholera in das Krankenhaus kamen, mit dem besten Erfolge gemacht wurden, denn alle genasen.

Dr. J. H. Bennett, Prof. zu Edinburgh, gibt (im Monthl. Journ. of med. science 1850 N. V) eine sehr werthvolle praktische Abhandlung über die Behandlung der Lungen-Phthisis. Er erzählt mehrere Fälle von Heilungen derselben, selbst in den vorgerückten Stadien, mit Vernarbung sehr bedeutender Tuberkelhöhlen. Dem Ol jecor. Aselli spricht er sehr das Wort, wenn es gut vertragen, in einer den Verdauungskräften anpassenden Menge und durch lange Zeit gebraucht wird. Den wichtigsten Einfluss schreibt er jedoch der möglichst immer gleichen Temperatur der umgebenden Luft zu; daher lässt er seine Kranken den Winter hindurch, wo möglich gar nicht das Zimmer verlassen; grosse Rücksicht nahm er auf den Zustand des Magens, und unterstützte, wo es nöthig war, die Verdauung mit bittern Mitteln, gab auch in einzelnen Fällen zur Hebung der Kräfte und Beförderung der Zusammenziehung der Cavernen (?) Eisenmittel. Einreibungen der Brechweinsteinsalbe in die Clavicular-Gegend schien in einigen Fällen den günstigen Erfolg zu fördern. Wir können die Abhandlung bestens empfehlen.

Grisolle (Archiv general Vol. XXII) behauptet gegen die Meinung vieler Aerzte, dass der Verlauf der tuberkulösen Phthisis durch Schwangerschaft keineswegs aufgehalten oder verzögert werde, und führt 27 Fälle aus der Erfahrung dagegen an; auch auf den Gang des Puerperiums hat nach ihm die Phthisis keinen so entschiedenen Einfluss, ebenso wenig als Abortus bei phthisischen Kranken auffallend oft vorkommt. Nur was die Milchabsonderung betrifft, erfuhr Grisolle, dass ein paar Wochen nach der Entbindung dieselbe sich mindere oder stocke, und die Säuglinge wegen Mangel an Nahrung, nicht aber an Tuberculose zu Grunde gehen. Was die erste Behauptung betrifft, so widerspricht ihm wenigstens bei uns die Erfahrung der Praktiker.

Rostan (Gazette des Hopitaux. 1850, N. 43) empfiehlt laue Bäder bis zu zwei Stunden dauernd, als das beruhigendste Mittel bei beängstigendem Herzklopfen in Folge von organischem Herzleiden. Sie bewährten sich ihm in Fällen, wo weder Digitalis noch irgend ein anderes Mittel etwas wirkte.

Dr. Flechner.



Lecti o n s - C a t a l o g

für den Sommer - Semester 1851.

Descriptive Anatomie und zwar: Splanchnologie, Neurologie und Angiologie, 5 Mal die Woche von 8—9 Uhr, und eben dasselbe 5 Mal die Woche von 2—3 Uhr, vom Hrn. Prof. Dr. *Joseph Hyrtl*, im Josephs-Akademie-Gebäude.

Secir-Übungen, während der Monate April und Mai in den Nachmittagsstunden.

Physiologie, 5 Mal die Woche von 11—12 Uhr, vom Hrn. Prof. Dr. *Ernst Brücke*, im Josephs-Akademie Gebäude.

Überdiess wird Derselbe über ausgewählte Kapitel der Physiologie Donnerstags von 2—3 Uhr conversatorisch handeln. (Unentgeltlich.)

Pharmacodynamik und allg. Therapie, 5 Mal die Woche von 10—11 Uhr, vom Hrn. Prof. Dr. *Karl Damian Schroff*, im Josephs-Akademie Gebäude.

Über Receptirkunde, Freitags von 11—12 Uhr, von Demselben. (Unentgeltlich.)

Pharmacie, 3 Mal die Woche, Montag, Mittwoch und Freitag von 12—1 Uhr, vom Docenten Hrn. Dr. *Joseph Katzbauer*, im Josephs-Akademie-Gebäude.

Topographische Anatomie, 3 Mal die Woche, Samstag und Sonntag von $\frac{1}{2}$, 8—9, und Freitag von $\frac{1}{2}$, 2—3 Uhr, vom Hrn. Prof. Dr. *Joseph Hyrtl*, im Josephs-Akademie-Gebäude.

Specielle patholog. Anatomie, 5 Mal die Woche von 11—12 Uhr, vom Herrn Professor Dr. *Karl Rokitansky*, im. k k. allgemeinen Krankenhause.

Secir-Übungen, Montag, Mitwoch und Freitag von 3—4 Uhr.

Specielle med. Pathologie, Therapie und Klinik, 5 Mal die Woche

von $\frac{1}{2}$, 7— $\frac{1}{2}$, 9 Uhr, vom Hrn. Prof. Dr. *Joseph Skoda*;

» $\frac{1}{2}$, 7— $\frac{1}{2}$, 9 » » » » » *Anton Raimann*;

» $\frac{1}{2}$, 7— $\frac{1}{2}$, 9 » » » » » *Johann Oppolzer*;

» $\frac{1}{2}$, 8—9 » » » » » *Theod. Helm*;

Von $\frac{1}{2}$ 7—8 Uhr Hr. Docent Primararzt Dr. *Karl Haller*.

Sämmtlich im k. k. allg. Krankenhause.

Specielle chirurg. Pathologie, Therapie und Klinik, 5 Mal die Woche von $\frac{1}{2}$ 9— $\frac{1}{2}$ 11 Uhr vom Hrn. Prof. Dr. *Franz Schuh*,
 » $\frac{1}{2}$ 9— $\frac{1}{2}$ 11 » » » » *Joh. v. Dumreicher*.

Chirurgische Operationslehre, 3 Mal die Woche, Mittwoch, Donnerstag und Freitag von 3—4 Uhr, vom Hrn. Prof. Dr. *Franz Schuh*, und auch 3 Mal die Woche, Montag, Donnerstag und Freitag von 3—4 Uhr, vom Herrn Prof. Dr. *Joh. v. Dumreicher*. (Von Letzterem unentgeltlich.)

Beide im k. k. allg. Krankenhause.

Ambulatorium für Augenkranke, täglich von 10—11 Uhr (für absolv. Kandidaten unentgeltlich), und

Klinische Vorträge über Augenheilkunde nebst praktischen Übungen am Krankenbette, täglich von 11—12 Uhr (für Hörer der Medicin), vom k. k. Regierungsrathe Hrn. Prof. Dr. *Anton Edlen v. Rosas*, im k. k. allgem. Krankenhause.

Theoretische Vorträge über specielle Pathologie und Therapie der Augenkrankheiten, 3 Mal die Woche, Montag, Mittwoch und Freitag Nachmittag von 3—4 Uhr, vom Docenten Herrn Dr. *Karl Blodig*, im Hörsaale der Augenklinik.

Chirurgische Instrumenten- und Bandagenlehre und Übungen, 2 Mal die Woche, Samstag und Sonntag von 9—11 Uhr, vom Docenten Hrn. Dr. *Karl Cessner*, im k. k. allg. Krankenhause.

Theoretische Geburtshilfe, 5 Mal die Woche von 8—9 Uhr, vom Hrn. Prof. Dr. *Joh. Klein*, im Josephs-Akademie-Gebäude.

Praktischer Cursus der Geburtshilfe, durch 2 Monate, von Demselben von 9—11 Uhr, im Gebärhause.

Medicin. Polizei, 5 Mal die Woche von 12—1 Uhr, vom Hrn. Prof. Dr. *Joh. Dlauhy*, im k. k. allg. Krankenhause.

Von Demselben. Übungen in gerichtl. Obductionen, 3 Mal die Woche, Dienstag, Donnerstag und Samstag von 3—4 Uhr. (Unentgeltlich.)

Geschichte der Medicin und Epidemiologie, 3 Mal die Woche, Montag, Mittwoch und Freitag von 5—6 Uhr Nachmittag, vom a. o. Professor Hrn. Dr. *Franz Romeo Seligmann*, im Josephs-Akademie-Gebäude.

Klinik der Hautkrankheiten, 5 Mal die Woche von 7—9 Uhr, vom a. o. Prof. Hrn. Dr. *Ferd. Hebra*, im k. k. allgemeinen Krankenhause.

Klinik für Syphilis in 8 wöchentlichen Cursen, 5 Mal die Woche von 7—8 Uhr Morgens und 4—5 Uhr Nachmittags, vom a. o. Prof. Hrn. Dr. *Carl Sigmund*.

Theoretische Vorträge über Erkenntniss und Behandlung der Syphilis im Allgemeinen, 1 Mal die Woche, Samstag von 4—5 Uhr Nachmittags, von Demselben, im k. k. allgemeinen Krankenhause.

Über Anatomie und Physiologie der Geschlechtstheile, und über die pathol. Veränderungen, welche durch das syphil. Contagium in denselben hervorgebracht werden, abwechselnd mit Hrn. Prof. *Sigmund* auf dessen Klinik im k. k. allg. Krankenhause, vom Docenten Hrn. Dr. *V. Effenberger*.

Vorträge über primäre und allgemeine Syphilis, 5 Mal die Woche von halb 3 bis halb 4 Uhr, vom Docenten Hrn. Dr. *Herrm. Zeissl*, im k. k. allgem. Krankenhause.

Klinik der Kinderkrankheiten, 5 Mal die Woche von 11 — 12 Uhr, vom Docenten Herrn Dr. *Alois Bednaß*, in der k. k. Findel Anstalt.

Über Frauen- und Kinderkrankheiten, 3 Mal die Woche, Dienstag, Donnerstag und Freitag von 6 · 7 Uhr Nachmittags, vom Docenten Hrn. Dr. *Johann Löblsch*, im k. k. allg. Krankenhause.

Practischer Unterricht in Kinderkrankheiten, täglich von 1—3 Uhr, im ersten öffentlichen Kinderkranken- und Impfungs-Institute, in der Stadt Nr. 426.

Klinische Vorträge über Frauenkrankheiten, 4 Mal die Woche von halb 7 bis 8 Uhr Morgens, Montag, Dienstag, Mittwoch und Samstag, vom Docenten Hrn. Dr. *Joh. Chiari*, im k. k. allgemeinen Krankenhause. (Dauer eines Curses: 2 Monate.)

Klinische Paediatrik, an der Kinderklinik im St. M. Annen-Spitale in der Alservorstadt, Nr. 361, täglich von 2—3 Uhr, vom Docenten Hrn. Dr. *Ludwig Mauthner, Ritter v. Mauthslein*.

Über Kinderkrankheiten, 1 Mal die Woche, Samstag von 11—12 Uhr, ebendasselbst von Demselben.

Über theoretische und klinische Psychiatrie, 3 Mal die Woche, Montag, Mittwoch und Freitag von 1—2 Uhr, vom Docenten Hrn. Primararzt Dr. *Michael v. Vissanik*, im Irrenhause.

Über Percussion und Auscultation, 5 Mal die Woche von 7 bis 8 Uhr Morgens und von 4—5 Uhr Nachmittags, in 6 wöchentlichen Cursen, vom Docenten Hrn. Dr. *Eugen Kolitsko*, auf der Abtheilung für Brustkranke im k. k. allg. Krankenhause.

Über Zahnheilkunde, 3 Mal die Woche, Dienstag, Donnerstag und Samstag von 7—8 Uhr Morgens, im Hörsale der Augenklinik, vom Herrn Docenten Dr. *Moriz Heider*.

Homöopathische Klinik, täglich um halb 10 Uhr im Spitale der barmherzigen Schwestern zu Gumpendorf, vom Docenten Hrn. Dr. *Wilhelm Fleischmann*.

Diaetetik und Gesundheitskunde, 3 Mal die Woche, Dienstag, Donnerstag und Samstag von 5—6 Uhr, vom Docenten Hrn. Dr. *Anton*

Bastler, im kleinen Universitätsgebäude im Hörsaale der I. Lyceal Klasse. —

Über Bäder und Heilquellen, 3 Mal die Woche, Montag, Mittwoch und Freitag von 12 — 1 Uhr, vom Docenten Hrn. Dr. *Jos. Binder*, im Josephs-Akademie-Gebäude.

Histologie, 2 Mal die Woche, Mittwoch und Samstag, von 2 — $\frac{1}{2}$ 4 Uhr, vom Docenten Hrn. Dr. *Carl Wedl*, im Josephs-Akademie-Gebäude.

Über physiologische und pathologische Chemie und Mikroskopie, 4 Mal die Woche, von 12 — 1 Uhr;

Practische Übungen im pathologisch-chemischen Laboratorium, von 8 Uhr Morgens bis 6 Uhr Abends; ferner

Medicinisch-gerichtliche Chemie, 3 Mal die Woche, von 3 — 4 Uhr, im Hörsaale der chirurgischen Klinik des Hrn. Prof. *Schuh*, vom Docenten Hrn. Dr. *Florian Heller*.

Niederer medicinisch-chirurgischer Lehrkurs. (Unentgeltlich.)

1. Jahrgang.

Medicinische Botanik, 5 Mal die Woche von 7—8 Uhr und Pharmaceutische Chemie, 5 Mal die Woche von 11—12 Uhr, als Vorbereitungswissenschaften für Wundärzte, vom suppl. Prof. Hrn. Dr. *Kainzbauer*, im Josephs-Akademie Gebäude.

Anatomie wie oben, von 2—3 Uhr.

2. Jahrgang.

Theoretische Medicin, 5 Mal die Woche von 8—10 Uhr, vom Hrn. Prof. Dr. *Franz Kuržak*, im Josephs-Akademie-Gebäude.

Bandagen- und Instrumentenlehre wie oben.

3. Jahrgang.

Specielle medicinische Pathologie und Therapie und Klinik, 5 Mal die Woche von $\frac{1}{2}$ 7 bis $\frac{1}{2}$ 9 Uhr, vom Hrn. Prof. Dr. *Raimann*.

Specielle chirurgische Pathologie, Therapie und Klinik, 5 Mal die Woche von $\frac{1}{2}$ 9 bis $\frac{1}{2}$ 11 Uhr, von den Herren Prof. DDr. *Franz Schuh* und *Joh. v. Dumreicher*.

Specielle Pathologie und Therapie der Augenkrankheiten nebst klinischem Unterrichte, täglich von 12 — 1 Uhr, vom k. k. Regierungsrathe Hrn. Prof. Dr. *Anton Edler v. Rosas*.
Sämmtlich im k. k. allgemeinen Krankenhause.

Hebammen-Cursus.

Theoretische Geburtshilfe für Hebammen, 5 Mal die Woche von 12—1 Uhr, vom Hrn. Prof. Dr. *Franz Bartsch*, im k. k. allgemeinen Krankenhause. (Unentgeltlich.)

Practischer Cursus der Geburtshilfe für Hebammen, von 2 Monaten, von demselben im Gebärhause. (Unentgeltlich.)

Theoretische Geburtshilfe für Hebammen, 5 Mal die Woche von 1—2 Uhr, vom Docenten Hrn. Dr. *Franz Zipfel*, im k. k. allgemeinen Krankenhause.

Über Pflege gesunder und kranker Kinder, Sonntag von 10—11 Uhr, mit practischen Demonstrationen, im St. M. Annenspitale in der Alservorstadt, vom Docenten Hrn. Dr. *Ludwig Mauthner, Ritter v. Mauthstein*. (Unentgeltlich.)

Über Krankenpflege (für Krankenwärter), Sonntag von 4—5 Uhr, vom Docenten Hrn. Dr. *Michael Lackner*, im k. k. allgemeinen Krankenhause.

Practischer Unterricht über die Einimpfung der Kuhpocken, 2 Mal die Woche, Dienstag und Freitag von $\frac{1}{2}$ 3—4 Uhr, vom Hrn. Dr. *August Zöhrer*; im k. k. Findelhause.

Über Seuchenlehre und Veterinär Polizei werden die Vorlesungen an der Thierarzneischule 3 Mal die Woche, Montag, Mittwoch und Freitag von 5—6 Uhr, vom Hrn. Prof. *Veith* abgehalten.

Personalien.

In der am 24. März l. J. abgehaltenen Hauptversammlung wurden nachstehende Ärzte des In- und Auslandes zu Mitgliedern der k. k. Gesellschaft der Ärzte zu Wien durch Stimmenmehrheit gewählt, und zwar:

A) Zu Ehren-Mitgliedern, die Herren: Arago, Dominique François, in Paris. Humboldt, Alexander von, in Berlin. Siebold, C. Th. von, in Breslau. Haidinger, k. k. Regierungsrath und Mitglied der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien etc. Hauslab von, k. k. Feldmarschall-Lieutenant etc. Heckel Jakob, Kustos und Adjunkt im k. k. Naturalien-Kabinete, Mitglied der kais. Akademie der Wissenschaften. Dr. Heintl, Franz Ritter von, Magnificenz etc. etc. Marschal, Graf von, Mitglied der kais. Akademie der Wissenschaften etc. etc.

B) Zu Correspondirenden, die Herren: Dr. Baréz, geheimer Medicinalrath, emeritirter Professor in Berlin. Dr. Baum, Professor in Göttingen. Dr. Berend, Redakteur des Journals für Kinderkrankheiten in Berlin. Dr. Bernard, Claudius, Vice-Präsident der biologischen Gesellschaft, und Professor der Medicin in Paris. Dr. Claivaz, Staatsrath und Präsident der Sanitäts-Kommission in Sitten, Kanton Wallis. Dr. Goup-Besanez, Freiherr von, Prof. in Erlangen. Dr. Inosemtpzeff, Professor zu Moskau. Dr. Kieter, k. russischer Staatsrath und emerit.

Professor der Geburtshilfe in Petersburg. Dr. Kölliker, Professor in Würzburg. Dr. Köppel, Gustav, Leibwundarzt des Königs von Belgien. Dr. Leidesdorf, Max, Direktor einer Privat-Irrenheilanstalt in Petersburg. Dr. Oettinger, Präsident des medizinischen Vereines in München. Dr. Prunner-Bey, Leibarzt des Vicekönigs von Egypten. Dr. Quekett, John, Assistent-Conservator of the Hunterian Museum in London. Dr. Scanzoni, Friedrich, Professor der Geburtshilfe in Würzburg. Dr. Scherer, Professor der Chemie in Würzburg. Dr. Schneevogt, dirigirender Arzt des allg. Krankenhauses, und Präsident der Gesellschaft der Ärzte in Amsterdam. Dr. Virchow, Professor in Würzburg. Dr. Wertheim, Wilhelm, Physiker in Paris, korresp. Mitglied der kais. Akademie der Wissenschaften in Wien. Dr. Will, Prof. der Chemie in Erlangen. Dr. Wunderlich, Professor der Klinik in Leipzig. Dr. Zeller, könig. württembergischer Hofrath und Direktor der Irrenheil-Anstalt in Winnethal. Dr. Gatscher, Franz, Professor in Lemberg. Dr. Kanka, Karl, Landesaugenarzt in Ungarn. Dr. Mayer, Ernst, emerit. Assistent, provisor. Bezirksarzt in Böhmen. Dr. Polak, Joseph, Badearzt in Ischl. Dr. Pröll, Gustav, Badearzt zu Gastein. Dr. Skoda, Franz, Kreisphysikus in Pilsen. Dr. Tausch, Hermann, Stadtarzt zu Eisenberg in Mähren. Wertheim, Theodor, korresp. Mitglied der kaiserl. Akademie der Wissenschaften, und Chemiker der ärarischen Tabakfabriken in Wien.

C) Zu Ordentlichen, die Herren: Dr. Arneth, Franz Hektor, emerit. Assistent der zweiten geburtshilflichen Klinik in Wien. Dr. Benedict, Joseph, ordinirender Primararzt im Wiedner Krankenhause. Dr. Binder, Joseph. Docent der Balneologie an der Wiener Universität. Dr. Blodig, Karl, Docent der Augenheilkunde an der Wiener Universität. Dr. Braun, Karl, Assistent an der ersten geburtshilflichen Klinik. Dr. Cessner, Karl, Docent der Instrumenten- und Bandagenlehre an der Wiener Universität. Dr. Clar, Franz, Sekundararzt im k. k. allgem. Krankenhause. Dr. Effenberger, Vincenz, Sekundararzt im k. k. allgem. Krankenhause. Dr. Egger, Franz, Operateur und k. k. Hofwundarzt. Dr. Heschl, Richard, Assistent bei der Lehrkanzel der pathologischen Anatomie. Dr. Huml, Anton, Sekundararzt im k. k. allgem. Krankenhause. Dr. Kapsamer, Georg, emerit. Sekundararzt im allgem. Krankenhause. Dr. Köck, Wenzel, Notar der medizinischen Fakultät. Dr. Löbl, Gustav, Assistent an der ersten medicinischen Klinik. Dr. Massari, Anton, Stadtarmenarzt in Wien. Dr. Mayr, Franz, Primararzt des Kinderspitals zu St. Joseph. Dr. Melicher, Joseph, Operateur und praktischer Arzt. Dr. Mühlböck, Joseph, praktischer Arzt. Dr. Nusser, Eduard, Bezirkswundarzt in der Leopoldstadt. Dr. Obersteiner, Heinrich, emerit. Sekundararzt im k. k. allgemeinen Krankenhause. Dr. Paulus, Maximilian, emerit. Konservator des Wachspräparaten-Museums am Josephinum. Dr. Pissling, Wilhelm Franz, emeritirter Assistent der medicinischen Klinik für Wundärzte. Dr. Preiss, Georg, ehemaliger k. k. Oberarzt und

Assesseur de collège de sa Majesté l'Empereur des toutes les Russies. Dr. **Schlesinger**, Hermann, emerit. Sekundararzt an der gynäkologischen Abtheilung des k. k. allgemeinen Krankenhauses. Dr. **Schneider**, Karl, Docent der Chemie an der Wiener Universität. Dr. **Seidl**, Emanuel, Armen-Augenarzt und emerit. Assistent an der Augenlinik. Dr. **Standhartner**, Joseph, ordinirender Sekundararzt des allgemeinen Krankenhauses. Dr. **Stellwag von Carion**, Sekundararzt an der Augenkranken-Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses. Dr. **Vogl**, Joseph, Badearzt in Vöslau. Dr. **Ulrich**, Franz, supplirender Primarwundarzt im k. k. allgemeinen Krankenhause. Dr. **Wertheim**, Gustav, Sekundararzt im k. k. allgemeinen Krankenhause. Dr. **Wimmer**, Georg, Assistent an der ersten chirurgischen Klinik. Dr. **Witlačil**, Andreas, Sekundararzt des k. k. allgemeinen Krankenhauses. Dr. **Wittelshöfer**, Redakteur der Wiener medizinischen Wochenschrift.

Bekanntmachung.

Med. Dr. **Gustav Pröll** hat sich als Badearzt in Wildbad - Gasteln niedergelassen.

Todesfall.

Durch das am 14. März erfolgte Ableben des Hrn. Dr. **Joseph Julius Círmak**, früheren Professors der Physiologie an der hiesigen Universität, verlor die k. k. Gesellschaft eines ihrer thätigsten Mitglieder. Über dessen vieljähriges erspriessliches Wirken soll demnächst sein Nekrolog berichten. —

... ..

...

... ..

... ..

...

...

...

...

...

...

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

... ..

...

... ..

...

... ..

...

...

...

... ..

... ..

... ..

... ..

Inhalt

des vierten Heftes (April).

	Seite
Protokolle	LI—LXI

Original - Aufsätze.

Mayr, Dr. Franz , Erfahrungen über angeerbte Syphilis bei Kindern	248
Dittel, Dr. Leopold , Das frische Präparat eines Klumpfusses (Pes varus) zweiten Grades	274
Heschl, Dr. Richard , Fall von Compression des Duodenum gegen die Wirbelsäule durch ein übermässig langes Mesocolon transversum	283
Brücke, Professor Dr. Ernst , Das Muskelsystem der Schleimhaut des Magens und Darmkanals	286

Notizen.

Dietl, Dr. Joseph , Kritische Darstellung europäischer Krankenhäuser nach eigenen Reisebeobachtungen. (Fortsetzung.) . .	295
Statistische Bemerkungen über Heilquellen des österreichischen Kaiserstaates im Jahre 1850	307
Kritische Auszüge und practische Miscellen .	320

Lectious - Catalog für den Sommer - Semester 1851 . .	330
Personalien	334

ZEITSCHRIFT

der k. k.

Gesellschaft der Aerzte zu Wien.

Redacteur:

Prof. Dr. Ferdinand Hebra.

**Siebenter Jahrgang.
Mai (Fünftes Heft).**

Ausgegeben am 2. Mai 1851.

Wien, 1851.
Verlag von Carl Gerold.

So eben ist erschienen und zu haben bei

Carl Gerold & Sohn,

Stephansplatz Nr. 625, Eck der Goldschmidgasse:

Klinische Rückblicke u. Abhandlungen

von

Dr. C. Canstatt.

Zweites Heft.

Aus dessem Nachlasse herausgegeben von

Dr. Oskar Diruf,

früherem Assistenzarzte der medizinischen Klinik.

gr. 8. Erlangen, *Heyder & Zimmer*, 1851.

Preis: 2 fl. C. M.

Klinische Vorträge

über

specielle Pathologie und Therapie der Krankheiten des weiblichen Geschlechtes.

Von

Franz A. Kiwisch, Ritter von Rotterau,

Dr. der Med. und Chir., königl. bair. Hofrath etc. etc.

I. Abtheilung.

Mit einer lithographirten Tafel.

Dritte, wesentlich verbesserte und vermehrte Auflage.

Prag, *Calve'sche Buchhandlung*, 1851.

Preis: 5 fl. C. M.

Nachträge zur zweiten Auflage

vom

**Lehrbuch der Physiologie
des Menschen.**

Für Aerzte und Studirende.

Von

Dr. G. Valentin,

ordentlichem Professor der Physiologie und vergleichenden Anatomie
an der Universität zu Bern.

Die wichtigsten während des Druckes und bis Ende 1850 veröffentlichten Thatsachen enthaltend. Mit in den Text eingedruckten
Holzschnitten.

Braunschweig, Verlag von *Vieweg & Sohn*, 1851.

Preis: 1 fl. 20 kr. C. M.

P r o t o k o l l

**der am 17. Jänner 1851 abgehaltenen Sitzung der
Sektion für Hygiene.**

Prof. Dlauhy machte die Gesellschaft durch einen Vortrag mit den Ergebnissen der im Jahre 1850 vorgenommenen gerichtlichen Sektionen bekannt, weil sie sowohl in Beziehung auf Wissenschaft im Allgemeinen, als auch in gerichtlicher und sanitätpolizeilicher Hinsicht ein mehrseitiges Interesse darbieten, und Hr. Dr. Prinz als Vorsitzender sah sich veranlasst, im Namen der Gesellschaft dem Vortragenden den Dank darzubringen, und die Freude auszudrücken, dass in Österreich die medicinische Polizei auf so hoher Stufe in Vergleich mit dem Auslande stehe. Zugleich machte derselbe die Bemerkung, dass so viele gerichtliche Leichenbeschaue, es belief sich deren Anzahl auf 544 im Jahre 1850, veranlasst worden wären, ohne dass bei jeder ein genügender Grund vorausgesetzt werden könne, wogegen der Vortragende erwiderte, dass im Jahre 1850 die Zahl derselben ohnediess im Vergleiche zu den früheren Jahren um Vieles abgenommen habe. —

Wegen der grossen Scheu, die im Publikum gegen gerichtliche Leichenbeschau herrsche, wünscht Dr. Prinz, dass dieselbe in solchen Fällen, wo die Ursache des Todes offen darliege, und keine gewalthätige oder aus Fahrlässigkeit bedingte Veranlassung zu vermuthen ist, abgestellt werde. Obwohl es entsprechend sei, dass jedes Gericht seine eigene gerichtsärztliche Leichenbeschau habe, so müsste man sich doch für eine Centrale, wie dies in der gerichtlichen Sektionskammer des Wiener allgemeinen Krankenhauses besteht, aussprechen, weil nur viele und verschieden-

artige Fälle der Wissenschaft solchen Gewinn bringen können, wie dieser sich aus der eben von Prof. Dlauhy dargebotenen Übersicht, welche in der Zeitschrift der Gesellschaft nachfolgen wird, zur Genüge herausstellt.

Dr. L a n g,
Sekretär.

P r o t o k o l l

der Sektion für Therapie, von der Sitzung am
24. Jänner 1851.

Herr Regimentsarzt Dr. v. Rosswinkler hält einen freien Vortrag über die Wirkung und Anwendungsweise einiger Arten von Bruchbändern, welche er zugleich demonstirte, wobei er interessante praktische Verbesserungen eigener Erfindung zur Sprache bringt. Obschon die Bracherien eine der ältesten Bandagen seien, deren schon Celsus erwähnt, so erscheinen noch immer neue, wie in jüngster Zeit der Unterarzt Ebner Bracherien mit ovalen, hölzernen Peloten vorschlug. Später als diese erschienen die Bracherien des Dr. Piriére, deren Eigenthümlichkeit darin besteht, dass sie nicht mit der Breite der Pelote, sondern mit dem unteren Rande derselben den Leistenring zu komprimiren suchen.

R. hält dafür, dass das Bruchband weder den äusseren noch den inneren Leistenring allein, sondern den ganzen Kanal komprimiren solle, und zwar mit einer etwas grösseren Gewalt, als die der eindringenden Eingeweide. Diese Gewalt kann bei entsprechender Pelote durch Federn oder Gurten bewerkstelligt werden. Chelius verwirft die letzteren, weil sie den Körperbewegungen nicht nachgeben. Nun ist dieses nachgiebige Anschmiegen wohl ein Hauptzweck der Feder, aber nicht der ganze, und wird daher meistens ungenügend erreicht; daher Viele mit Beweglichkeit der Pelote nachhelfen, zu welchem Ende die meisten mit Stellrad und Druckfeder oder Schraube ohne Ende versehen sind. — Hofmann verbindet zwei metallene Platten an ihrem oberen Rande scharnierartig, und lässt durch zwei Druckfedern die hintere un-

unterbrochen auf die Bruchstelle wirken. Dieselbe Wirkung bezweckte Ritter v. Lingg mit Einer Platte, und liess den oberen Rand in eine gewundene starke Feder ausgehen, und an den Hals des Bruchbandes befestigen, ähnlich wie die Glocken mancher Glockenzüge befestigt sind.

Die Fixirung der Peloten durch Federn ist die beste, wenn letztere stark genug ist, genau den Beckenumfang umschliesst, und zur Leistengegend eine mittlere Stellung hat.

Die Salmon'schen Bruchbänder haben die Pelote in einem Kugelgelenk, und ihren Stützpunkt am letzten Lendenwirbel; indess weicht das Kugelgelenk jedem seitlichen Anprallen, wodurch die angelagerte Darmpartie leicht heraustritt; der Stützpunkt belästigt sehr, besonders Hämorrhoidarier, die Feder der normalen Seite wird leicht verschoben. Weil sie zu wenig anliegt, sinkt sie bei Mageren herab, und kann ohne Schenkelgurt die Pelote nicht fixiren, welcher überflüssig gemacht werden soll.

Bei Fetten zieht R. die Rivier'schen vor, deren Pelote aus mit Flanell und Leder überzogenem Kork besteht, welcher auf einer Platte aufgeleimt ist. Ein fettleibiger General machte mit einem solchen Bruchband den ganzen ungarischen Feldzug zu Pferde mit, und lobte es ausserordentlich. Bei Mageren ist es nicht anwendbar, weil es sich verschiebt, wenn der Schenkelgurt nicht sehr fest angezogen wird, wodurch aber das Niedersetzen schmerzhaft wird. Die Gebrechlichkeit der Rivier'schen Pelote veranlasste R., dieselbe aus Holz anfertigen zu lassen, wodurch es dauerhafter wird, und die Form des unteren Randes genau angepasst werden kann.

Um den Vortheil eines Rivier'schen mit einem gewöhnlichen Bande zu erzielen, hat R. an der Stelle, wo sich der Leistenkanal befindet, einen komprimirenden Wulst angebracht, welcher den Eintritt der Gedärme und die Erweiterung des Kanals verhütet. Bei leicht hervortretenden und grossen Brüchen ist nach R. dieser Wulst unerlässlich, eben so bei sehr kurzhalsigen, inneren Leistenbrüchen, wo die Gedärme fortwährend an der Pelote anstehen. Die Wülste verfertigt er aus Barchent, als einem elastischen Stoffe, welcher nicht so leicht vermodert wie Flanell. Ref. hat bei einem sehr empfindlichen Greise, der ein Gurtenbruchband trug, weil er, an Dysurie leidend, bei der Harnentleerung pressen

musste, den Wulst mit Vorthail angefügt. — Dieser Wulst hat bei Gurtenbruchbändern noch den Vorthail, dass er die Kraft des Leibgurtes bedeutend vermehrt, weil die Pelote dadurch gerade an der Stelle an Dicke gewinnt, auf welche der Druck ausgeübt werden soll, zugleich aber der vermehrte Druck auf eine kleinere Fläche wirkt. Ref. lässt hölzerne Peloten machen, welche dauerhafter sind, und auch wegen des Materiales keine Beschwerden verursachen, zumal sie durch das Unterlegen einer verschiedenen dicken Kompresse von Leinwand, Barchent oder Flanell ihre Fütterung erhalten; nur darf der Wulst, welcher nach hinten und aussen dicker sein muss, als nach vorne und innen, nicht das Schambein beleidigen, sondern soll der Lage des Leistenkanals entsprechen.

Der erspriessliche Ort für den Wulst wird ausfindig gemacht, wenn man mit dem Zeigefinger hinter die Pelote des gut anliegenden Bruchbandes dringt, und denselben an den oberen Rand des horizontalen Astes des Schambeines fest auflegt, und zugleich an die Pelote fest andrückt, hierauf, ohne den Zeigefinger von der Pelote zu verrücken, das Bruchband nimmt, und die Lage des Schambeinrandes (Zeigefingers) sogleich bezeichnet.

Ref., welcher seit Jahren bedacht war, den Gurtenbracherien als den Bandagen der Armen die möglichste Wirksamkeit zu verschaffen, räth an dieselbe 2 Schenkelgurten anzufügen, weil bei mageren und beweglichen Individuen der Schenkelgurt an der gesunden Seite immer über den Darmbeinkamm hinaufgleitet. Der Schenkelgurt der kranken Seite möge ein elastisches Stück eingefügt haben, wegen des sonst sehr schmerzhaften Niedersetzens.

Bei doppelten Gurtenbruchbändern muss der Leibgurt stets sehr fest angezogen werden, soll es entsprechend wirken; auch werden zwei genau passende Verbindungsriemen zwischen den beiden Peloten nicht überflüssig sein. Viel sicherer wirkt aber eine hölzerne Doppelpelote in einem Stücke mit fast birnförmigen Wülsten auf beiden Seiten, welche nicht zu breit sein darf, damit beim Gehen durch das wechselnde Dickerwerden des grossen Lenden- und inneren Darmbeinmuskels die Pelote nicht verschoben wird, und die Füße nicht einschlafen. Da durch die grosse Breite und Dicke der Pelote der Druck sehr verstärkt wird, hat

der Leibgurt nicht nöthig, sehr angezogen zu werden, und ist daher ganz erträglich.

Eine solche Pelote wendete Ref. zuerst bei einem sehr wohlgenährten jungen Manne an, in dessen sehr kleinen Leistenringen die ungewöhnlich kleinen Hoden lagen, welche häufig in den Hodensack herabsanken, und durch gewöhnliche Bruchbänder nicht zurückgehalten werden konnten, was immer ein Nachstürzen von Darmschlingen und heftige Schmerzen zur Folge hatte.

Hierauf machte Primarwundarzt Dr. Zsigmondy eine Mittheilung von der Operation einer Mastdarmfistel an einem 54 jährigen Kranken, mittelst des Weiss'schen Mastdarmspiegels, wobei er die narbige Auskleidung der Fistelgänge vollständig exstirpirt, und die beiden $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ Zoll langen und eben so tiefen äusseren Wundlappen durch die blutige Naht vereinigt hatte. — Nach der Operation erfolgte die Heilung der vereinigten Wundflächen per primam intentionem ohne Fieber, während die kleine innerhalb des Mastdarmes gelegene 1 Zoll hohe und bei 3 Linien breite Wundfläche durch Granulation heilte. Derselbe gedenkt, eine ausführliche Darstellung dieses Falles in unserer Zeitschrift zu liefern.

Prof. v. Dumreicher bemerkt, dass man diese Heilung nicht als Heilung einer Mastdarmfistel per primam intentionem betrachten könne. Er setzt bei dieser Gelegenheit die Vortheile der Linhart'schen Methode, Mastdarmfisteln zu operiren, nach welcher Dr. Zsigmondy zu Werke gegangen ist, auseinander. Auf diese Weise seien 11 Fälle von ihm, und 3 Fälle von Linhart selbst mit Erfolg operirt worden. Es sei diese Operationsmethode, basirt auf das anatomisch - pathologische Ergebniss, wonach bei Mastdarmfisteln die Schleimhaut in einem grösseren Umfange als dem der inneren Fistelmündungen losgetrennt ist, als eine wahre Bereicherung der operativen Chirurgie zu betrachten. L. nimmt alle losgetrennte Partien der Schleimhaut, zuweilen beinahe bis auf $\frac{1}{3}$ des Lumens des Mastdarms weg, und die Behandlung dauerte 4, 12, 14, 17, 22 Tage, bei einem Individuum von laxen Fasern sogar 82 Tage.

Dr. Zsigmondy entgegnete hierauf, dass der grösste Theil der gesetzten Wunde allerdings per primam intentionem geheilt sei; die Heilung auf dem Wege der Eiterung hätte nicht vor 8

LXVIII

bis 10 Wochen, und nicht ohne Fieber und bedeutende Erschöpfung der Kräfte erfolgen können, während nach wenigen Tagen der äussere Theil der Wunde geheilt war; ferner, dass eine derartige Heilung nur durch die Exstirpation der die Fistelwandungen auskleidenden Pseudomembran ermöglicht worden sei; endlich dass ihm noch kein Fall begegnet sei, wo man die blutige Naht zur Heilung der äusseren Wunde nach einer Mastdarmfisteloperation in Anwendung gebracht hätte.

Zum Schlusse sprach Hr. Prof. Dr. v. Dumreicher über „die Wirkung der Inunctionskur bei durch mechanische Ursachen entstandener Bauchfellentzündung,“ welche er sofort durch Krankheitsfälle erläuterte.

Die relativ grosse Mortalität der an Peritonitis Leidenden nach überstandener Operation von Hernia incarcerata hatte die Aufmerksamkeit des denkenden Heilkünstlers auf die damals übliche Behandlungsmethode gelenkt. Bekanntlich bestand diese in örtlichen und allgemeinen Blutentziehungen, Bädern, Opiaten, Anwendung feuchter Wärme. Bei schwächlichen, alten, kam es bei mässiger Einklemmung entweder zu keiner Reaktion, oder die Peritonitis nahm ungeachtet der antiphlog. Therapie zu, oder die Sektion zeigte keine heftige Peritonitis oder Veränderungen am Darm, wie z. B. Axendrehung, welche die Sterblichkeit begründeten. In einem Falle, wo sich der Kranke nach Abends gemachter Operation erholt hatte, des Morgens die sogenannten aktiven Symptome eingetreten waren, wurde wegen derselben eine V. S., und zwar zufällig mit reichlicherer Entziehung von Blut vorgenommen, worauf in einer halben Stunde das Krankheitsbild wie vor der Incarceration eintrat, und der Kranke nach 24 Stunden verschied. Die Necroscopie zeigte keine Injektion der Därme, den vorgelagerten Theil wenig geröthet, Anämie. — Referent, neuerdings von dem Nachtheile der V. S. überzeugt, so wie früher von deren Unvermögen, eingetretene Peritonitis zu heben, beschloss sich nun auf lokale Depletionen zu beschränken, von denen er aber eben so wenig Erfolg sah, als vom inneren Gebrauch des Calomels, des Opium etc. D. versuchte sofort die Inunctionskur bei traumatischer Peritonitis, und zwar in energischer Weise: das Resultat war meist ein günstiges, Salivation erfolgte in keinem Falle, in jedem Falle trat ein ausgebreitetes Eczem der Haut ein, und die Konstitution

wurde dabei so wenig ergriffen, dass ein an Cystitis, Peritonitis und Nephritis in Folge von Lithotripsie Leidender mit der Schmierkur behandelt, in der Folge die Cystotomie glücklich überstand, und seine völlige Gesundheit erlangte.

Ein robuster Bindermeister, 39 J. alt, dem ein schweres Fass auf den Bauch gefallen war, der Bewusstlosigkeit, Nasen- und Mundblutung darbot, bei welchem der Percussionsschall von der Lebergegend bis an die Schambeingegend gedämpft erschien, der Bauch aufgetrieben, die Extremitäten kalt waren, das ominöse lauchgrüne und wässerige Erbrechen den ganzen Tag angehalten hatte, so dass man auf Berstung von Gefässen der höchst schmerzhaften Leber schloss, wurde, nachdem er 2 Tage Eisüberschläge, Eispillen und Mandelmilch bekommen hatte, wegen fortdauerndem Erbrechen, Schmerzen und dumpfem Perkussionsschall, der Inunctionskur unterzogen. Nach der Einreibung von 6 Drachmen des Ung. ciner. verlangsamte sich der Puls, minderte sich die Dämpfung in der Brustregion allmählig, so dass man mit der Einreibung einen Tag aussetzte, als sich Erbrechen wieder einstellte, das der erneuerten Anwendung der Salbe endlich wich. Nachdem innerhalb 8 Tagen 9 Drachm. Ung. ciner. verrieben worden waren, konnte der Kranke am 27. Tage geheilt entlassen werden.

Bei einem 25jährigen schwächlichen Individuum, das an Peritonitis post operationem herniae incarceratae mit der Inunctionskur behandelt worden war, erfolgte nach 6 Wochen der Tod; allein die Necroscopie lehrte, dass die in Folge der Incarcer. entstandene Peritonitis abgelaufen war, aber drei Achsendrehungen des Darmes, welche in Folge der durch die Peritonitis gebildeten Exsudate nicht zu heben waren, hatten eine Stenose und konsequente zweite Peritonitis gesetzt, die nach erfolgter Heilung der Operationswunde den Tod herbeiführte.

Der 4. Fall betraf eine 51jährige Handarbeiterin, welche am Tage der Einklemmung (den 16. Juni) 15 Mal erbrach. Die Reposition gelang, aber es erfolgte nicht die gehoffte Linderung, sondern Schmerzen in der linken Leistengegend nebst den übrigen Zeichen starker Peritonitis. Man vermuthete, der Bruchsack sei mit dem Darm exponirt worden, und die Incarceration dauere nach innen fort. Nach vorgenommener Operation dauerte das lauchgrüne

masslose Erbrechen 5 Tage und Nächte unaufhörlich fort, der Puls war 100. 14 Drachm. Ung. neap. wurden sofort innerhalb 8 Tagen zu 1½ Dr. d. d. verrieben, und die Kranke wurde am 28. Tage nach ihrer Aufnahme geheilt entlassen.

Dr. Winternitz,
Secretär.

P r o t o k o l l

der pharmakologischen Sektion vom 31. Jänner
1851.

Reg.-Rath Pleischl bemerkt zu den von Prof. Schroff mit Arsenik und arseniger Säure angestellten Versuchen, dass er glaubt, dass in Zukunft jedenfalls Magnesium Oxydhydrat als Gegengift statt Eisenoxydhydrat zu geben angeordnet werden dürfte. Prof. Pleischl meint, dass die Lac Magnesiae eigentlich mit Mag. Oxydhydrat identisch sei, und auch abführende Kraft besitze. Reg.-Rath Pleischl bereitet dieselbe auf folgende Art: Er nimmt gepulverte kohlensaure Magnesia, glüht selbe, um die Kohlensäure zu entfernen, nimmt davon eine Drachme und kocht selbe mit einer Unze Wasser, und setzt nach beendigtem Kochen unter Umrühren eine Unze Zuckerpulver und eine halbe Unze Wasser hinzu, wodurch man die Lac Magnesiae erhält. Um sie angenehmer zu machen, soll man Aq. Naphae oder Aq. rubi idaei zusetzen. Magnesium Oxydhydrat gewährt den doppelten Vortheil, indem es 1) ein Abführmittel ist, und 2) mit Arsenik eine Verbindung eingeht, welche der Organismus durch die Harnwerkzeuge vorzüglich auszuleeren im Stande ist. Magnesium Oxydhydrat dürfte vielleicht wegen der feinen Vertheilung besser als Magnes. usta wirken. — Beim Ausglühen der Magn. carb. soll man die Vorsicht gebrauchen, und die Magn. carb. nicht, wie diess gewöhnlich geschieht, einstampfen, sondern man soll selbe im Topfe öfters umrühren, um so die Kohlensäure besser entweichen zu machen; die Lac Magnes. muss gut aufbewahrt werden, und Prof. Pleischl glaubt,

dass dieselbe auch bei andern Metallvergiftungen eben so wirksam sein dürfte.

Prof. Pleischl macht aufmerksam, dass zur Erhaltung des grünen Teppiches des Glacis in seiner Frische in Zukunft das von den Brunnen der Wasserleitungen abfliessende Wasser zur Bewässerung verwendet werden könnte. So nothwendig aber für die Stadt das Glacis ist, eben so nothwendig ist auch ein solcher Raum um die Stadt ausser den Linien für die Gesundheit der Vorstädte, was sehr zu berücksichtigen wäre, indem die Häuser schon zu nahe an die Linien angebaut werden.

Reg.-Rath Pleischl berichtet, dass er als ein Resultat seiner vorjährigen Reise aussprechen müsse, dass er gefunden, dass Baden nächst Wien als Badeort viel reicher ist, als andere ähnlichen Badeörter in Deutschland, indem in Baden 9 — 11 eigentliche Quellen sind, während an andern Orten nur 1 — 2 vorgefunden werden. Die angenehme Gesellschaft der allgemeinen Bäder macht den Gebrauch sehr angenehm, während man an andern Orten in einzelnen Bädern seinen Gedanken überlassen ist etc. Nur darin sind die Gäste weniger gut daran als in den Bädern Deutschlands, dass die Bewohner für den Badegast viel zu wenig Sorgfalt haben; der Redner berührt hier die Unart der Häuserbesitzer, immer Wohnungen anzuschlagen, wenn auch schon alle vergeben sind. Prof. Pleischl meint, dass man allerdings nach dem neueren Standpunkte der Chemie die Quellen von Zeit zu Zeit wieder untersuchen soll, was jedoch nicht unmittelbar zur Bekanntwerdung der heilsamen Wirkungen ver helfe, welcher Vortheil nur allein durch veröffentlichte Krankengeschichten erreicht werden könne. — Dr. Frankl aus Marienbad hält Baden für die wasserreichste Therme in Deutschland. — Dr. Landesmann macht auf die Wärme der Quellen aufmerksam, die so ist, dass deren Wasser gleich zum Bade verwendet werden kann, ohne dass es erst auszukühlen oder erwärmt zu werden braucht. Dr. Landesmann gibt die Auskunft, dass vor einigen Jahren schon auf Veranlassung des Magistrates der Chemiker Dr. Kainzbauer eine Analyse der Quellen unternommen habe, welche aber von demselben nicht vollendet wurde. — Dr. Frankl macht auf die den Quellen in Baden entströmenden vielen Gase aufmerksam, die in ihrer Menge die anderen Thermen weit über-

treffen und noch nicht hinlänglich in ihren Wirkungen bekannt und gewürdigt sind. — Prof. Pleischl stellt an die Ärzte Badens die Aufforderung, jene Krankheiten anzugeben, in denen sich die Quellen wirksam beweisen. — Stabsarzt Dr. Hassinger erwähnt, dass er die Schwefelquellen von Monte Ortone auf amtliche Veranlassung untersucht und sich überzeugt habe, dass viele Kranke hingeschickt worden, für deren Zustand das Bad nicht passt, weil die Heilwirkungen desselben noch nicht genau bekannt sind. Als wesentliche Ursache dieses Nachtheiles erkennt er die jährliche Veränderung des dort stationirten Militärarztes an, und spricht sich für die beständige Anstellung eines Arztes aus. — Dr. Polansky meint, dass Vöslau als Nachkur der Badner Bäder zu gebrauchen wäre. — Dr. Flechner wünscht, dass die Ärzte Badens jährlich einen Badebericht herausgeben möchten, um die Wirkungen der Quellen näher kennen zu lernen.

Dr. Heider,
Sekretär.

P r o t o k o l l

der Sectionssitzung für Physiologie und Pathologie
vom 7. Februar 1851.

1) Herr Primarwundarzt Dr. Lorinser hält einen Vortrag über den Bruch des Kronenfortsatzes vom Ellbogenbeine. Der Bruch des Kronenfortsatzes gehört zu den seltensten Knochenbrüchen, es finden sich bisher nur 4 Fälle davon beschrieben. Astley Cooper beobachtete deren 2, Brassard und Kühnholz jeder einen. Die angegebenen Erscheinungen weichen in mehreren Beziehungen von einander ab, so dass es scheint, als ob in den zwei letzteren Fällen nur die Spitze des Kronenfortsatzes abgebrochen worden wäre, während in den von Cooper beobachteten der ganze Fortsatz losgetrennt war. Nach einigen anatomischen Bemerkungen über die Stellung der Gelenksenden zu einander und über das Verhalten des Kronenfortsatzes während der Bewegungen des Gelenkes, so wie über die Wirkung der Speiche bei gewaltsamen Einwirkungen auf das

Ellbogengelenk geht Lorinser zur Erklärung der Veranlassung des Bruches vom Kronenfortsatze über. Er kommt zu Stande, wenn Jemand bei gestrecktem Vorderarm auf die auswärts gedrehte Hand mit der Last seines ganzen Körpers auffällt, so dass er sich nur mit dem hinteren Theile des Ballens der Hohlhand auf den Boden stützt, weil unter solchen Verhältnissen hauptsächlich der Kronenfortsatz von der einwirkenden Gewalt getroffen wird. Die Erscheinungen bei diesem Bruche sind im Allgemeinen die der Verrenkung des Ellbogenbeines nach hinten mit der Eigenthümlichkeit, dass die Verrenkung mit grösster Leichtigkeit durch Beugung des Vorderarmes und überhaupt durch einen geringen Zug eingerichtet werden kann, aber eben so leicht wieder zu Stande kommt, sobald bei vorgenommener Streckung der dreiköpfige Armmuskel auf das stützlose Endtheil der Ulna zu wirken beginnt. Krepitation ist selten und schwer zu ermitteln. Wenn nur die Spitze des Kronenfortsatzes abbricht, ohne dass die Bänder bedeutend gezerrt oder zerrissen werden, so dürften die Erscheinungen der Verrenkung fehlen und nur die stärkere Beugung des Vorderarmes gehindert sein, wie diess Brassard und Kühnholz beobachtet haben.

Nachdem Lorinser auch eines ihm vorgekommenen Falles erwähnt, der einen Bruch des Kronenfortsatzes mit Verrenkung der Ulna und Speiche nach hinten darstellte, und von ihm in gestreckter Lage des Vorderarmes behandelt worden war, empfiehlt er gegen die Meinung von Astley Cooper diese Lage, indem dadurch 1. der M. triceps erschlafft wird, 2. der Hakenfortsatz mit seiner Spitze tief in die hintere Gelenksgrube tritt und sich daselbst anstemmt, somit an einer Verrückung nach aufwärts gehindert wird, 3. indem durch die Spannung des M. brachialis internus, dessen Fasern über den abgebrochenen Kronenfortsatz hinlaufen, dieser letztere herabgedrückt und somit der Bruchfläche am Ellbogenbeine genähert, — wenigstens in der Verschiebung nach aufwärts gehindert wird. Die Anfangs zurückbleibende Steifigkeit des Vorderarms wird durch fleissige passive Bewegung desselben, durch erweichende Bäder und fette Einreibungen gehoben.

Prof. v. Dumreicher erwähnt hiebei eines von ihm beobachteten Falles von veraltetem Bruch des Kronenfortsatzes. Der

Kranke hatte eine ziemliche Beweglichkeit des Vorderarmes erlangt, und es fand bei der Streckung dieses letzteren kein Ausweichen des Ellbogenbeines nach rückwärts statt. v. Dumreicher hält Lorinser's Methode für eine Bereicherung der Therapie in solchen Fällen, wo keine bedeutende Quetschung im Gelenke zugegen ist. Bei starker Gelenkquetschung verdiene wohl Cooper's Methode den Vorzug, indem bei Anwendung derselben, wenn Anchylose eintritt, die bleibende Stellung des Vorderarmes die der halben Beugung sein wird, wobei der Kranke seinen Arm besser wird brauchen können, als wenn die Anchylosirung bei gestrecktem Vorderarm erfolgt wäre. Hierauf bemerkt Lorinser, dass in seinem Falle ziemlich starke Quetschung im Ellbogengelenke zugegen gewesen sei, durch die er sich bewogen sah, einige Tage hindurch Eisumschläge anzuwenden. Er glaubt in v. Dumreicher's Fall, wo bei der Streckung des Vorderarmes keine Luxation eintrat, dürfte nur der obere Theil des Krönenfortsatzes gebrochen gewesen sein.

Herr Docent Chem. Dr. Florian Heller spricht über spontane Zerklüftung der Harnblasensteine, welche er als Wirkung des durch Umsetzung von Harnstoff im Innern der Steine erzeugten kohlensauren Ammoniaks betrachtet. Bei der hierüber entstandenen Diskussion, an welcher sich Prof. v. Dumreicher und Prof. Rag sky betheiligen, äussert letzterer die Ansicht, dass die spontane Zerklüftung der Harnblasensteine auf einem ganz analogen Vorgang beruhen dürfte, wie überhaupt das Zerfallen schichtenweise gebildeter Körper, sobald sie verwittern.

Herr Prof. Dr. Langer besprach eine seltene von ihm bis jetzt noch nicht beobachtete Varietät der Arter. brachialis. Der Stamm dieser Arterie theilte sich nämlich hoch oben am inneren Rande des M. coraco brachialis; die daselbst entstandene Art. radialis ging unter diesem Muskel durch nach aussen, und verlief im Sulcus bicipitalis externus in den Ellbogenbug, von wo an ihr Verlauf normal war. Die Biceps-Sehne wurde somit nach beiden Seiten hin von Arterien begrenzt, und zwar nach innen vom Hauptstamm, nach aussen von der Art. radialis.

Dr. T ü r c k ,
Sekretär.

P r o t o k o l l

**der am 14. Februar abgehaltenen Sitzung der
Sektion für Hygiene.**

Nach Lesung und Annahme des Protokolls der letzten Sitzung las Dr. Chem. Florian Heller einen Aufsatz über das Ozon im Allgemeinen und dessen Beziehung zur Epidemiologie.

Wie bekannt, hat Schönbein in Basel das Ozon bei der electrolytischen Zersetzung des Wassers an der positiven Electrode einer Voltaschen Säule entdeckt. Ueber die Natur des Ozons herrschen verschiedene Ansichten und Meinungen; selbst Schönbein ist von seinen früheren Ansichten abgegangen und hat sich selbst widerlegt, was in seiner Broschüre „Über die Erzeugung des Ozons auf chemischem Wege, Basel 1844“ am besten zu ersehen ist.

Nach Schönbein's Ansicht wird demnach das Ozon bei der Wasserzersetzung erzeugt; Heller fand aber dasselbe auch bei der Wasserbildung. Durch den letztern Umstand werden nun wieder viele theoretischen Ansichten vernichtet. Um dieses zu beweisen, bediente sich der Letztere der chemischen Harmonika. Dr. Heller gesteht ganz offen, dass das Theoretisiren zu keinem Resultate führen könne, und wünscht, dass man die Zeit lieber zur Sammlung von Thatsachen verwenden möge.

Am besten, schnellsten und in grosser Menge soll das Ozon oder vielmehr die ozonisirte Luft erhalten werden, wenn man Phosphor-Stengelchen in ein Glasgefäss bringt, dessen Boden mit so viel Wasser bedeckt ist, dass der Phosphor halb hervorragt, und die Flasche locker zugestopft auf einen warmen Orte mit circa 20° Wärme stellt; dabei vergesse man aber nicht durch Umschütteln die unterphosphorige Säure zu entfernen.

Dasselbe soll im Allgemeinen im höchsten Grade oxydirend wirken. Dr. Heller sprach sich auch über die besonderen Eigenschaften desselben aus.

Als eine ganz merkwürdige Eigenschaft des Ozons hob Heller hervor, dass es eingeathmet, anhaltenden Husten und Entzündung der Schleimhäute in den Respirationsorganen mehr oder weniger erzeugt, was die von Schönbein mit dem Kliniker Jung angestellten Versuche bestätigten, dass nämlich während eines höheren Ozongehaltes der atm. Luft Katarrhe und Pneumonien am häufigsten vorkamen. Heller selbst stellt erst seit kurzer Zeit Beobachtungen in dieser Beziehung an, und wird die gewonnenen Resultate seiner Zeit bereitwillig mittheilen.

Nun folgte der Vortrag des Dr. Lang, über die Nothwendigkeit der psychiatrischen Kurse.

Vor allem suchte er die dringende Nothwendigkeit darzu-
thun, dass jeder der Medicin sich Widmende specielle Kenntnisse von Geistesstörungen haben soll, dann hob er die vielfachen Beziehungen des Arztes mit Rücksicht auf die heutigen staatlichen Einrichtungen zu den Behörden hervor, und widerlegte endlich die Einwürfe, welche gegen die klinisch-psychiatrischen Kurse von den Administrations-Behörden der Irrenanstalten, wie auch von den Coryphaeen der Psychiatrie gemacht worden sind, mit triftigen Gründen aus seiner eigenen vieljährigen Erfahrung, zumal derselbe die reiche Gelegenheit durch mehrere Jahre hat, den juridischen Zuhörern mit Rücksicht auf gerichtlich psychologische Fälle practische Erläuterungen in der Anstalt unter den Kranken selbst zu geben.

Somit wurde die Sitzung beendet.

Dr. Lang,
Sekretär.



Physiologisch-chemische Versuche über die Bestimmung der Blutmenge in thierischen Organismen mittelst ihres Eisengehaltes.

Von
Dr. Johann Weisz.

(Vorgetragen in der allgemeinen Sitzung vom 16. December 1850.)

Unstreitig bildet die Bestimmung der Blutmenge in thierischen Organismen eine der wichtigsten Fragen der Physiologie. Wer in die Statik der thierchemischen Bewegungen einen klaren Einblick, für die Fort- und Rückbildung der organischen Materie einen mathematischen Ausdruck gewinnen will, dem genügt es nicht, bloss die jedesmalige Zu- und Abfuhr zu berechnen. Denn ihre eigentliche physiologische Bedeutung gewinnen die daraus resultirenden Werthe erst durch die Kenntniss ihres proportionalen Verhaltens zur Gesamtmasse des Blutes.

Fragen wir: wie viel Zeit gehört dazu, damit alles Blut, und mit ihm zugleich alle Gewebe sich regeneriren, so wird eine Antwort unmöglich, so lange die Quantität des gesammten Körperblutes uns ein Geheimniss ist.

Nach **Prévost** und **Dumas** gilt es als ein allgemein sanctionirtes Gesetz, dass die Temperatur der Thiere genau der Menge der in ihrem Blute enthaltenen Blutkörperchen entspricht. Dabei wurde jedoch nur der jedesmalige Gehalt des Blutes an Blutkörperchen, und nicht zugleich die Quantität des gesammten Blutes berücksichtigt; was unbedingt nothwendig, soll anders zwischen dem Blutkörperchen-Gehalte des Blutes und der thierischen Wärme ein causaler Nexus statuirt werden. Denn es ist sehr wohl möglich, dass in verhältnissmässig blutreichen Thieren das Blut arm an Blutkörperchen sei, und umgekehrt. Die Pathologie gibt uns

dafür zahlreiche Belege. So besitzen Typhuskranke ein an Blutkörperchen reiches, schwangere Frauen dagegen ein an Blutkörperchen armes Blut: und gleichwohl wird schwerlich ein Patholog oder Physiolog zur Annahme geneigt sein, als wäre die gesammte Blutkörperchenmenge bei Typhösen vermehrt, bei Schwangeren vermindert.

Aus demselben Grunde erscheinen auch alle bisherigen Blutanalysen lückenhaft, wo sie zur Erklärung krankhafter Prozesse dienen sollen. Die pathologische Chemie kennt z. B. keine Thatsache, die einer allgemeineren Bestätigung sich erfreuen würde, als die abnorme Zunahme von Faserstoff in entzündlichem Blute. Es gibt dies ein ganz vortreffliches diagnostisches Zeichen ab; das ist aber auch Alles. Über das Innere, Wesentliche des Krankheitsvorganges vermöchte es nur dann Licht zu verbreiten, wenn es gewiss wäre, dass die relative Faserstoffvermehrung zugleich eine absolute ist. Ohne Kenntniss der jedesmaligen gesammten Blutmenge müssen wir aber auch auf die der absoluten Zu- oder Abnahme seiner einzelnen Bestandtheile verzichten, und somit lassen uns alle hämatopathologischen Forschungen über das, was das Wesen der Krankheitsprozesse betrifft, im alten Dunkel.

Jedermann sieht endlich ein, von welcher Wichtigkeit es wäre, sich darüber Gewissheit zu verschaffen: ob eine bestimmte Diät, die Pflanzen- oder Fleischkost, ob Alter und Geschlecht auf die Gesammtmenge des Blutes einen Einfluss üben, und auf welche Weise sich derselbe kundgibt?

Diese und ähnliche Betrachtungen waren Ursache, dass die Physiologen seit einem Jahrhundert kein Mittel unversucht gelassen, um eine möglichst genaue Kenntniss von der gesammten Blutmenge thierischer Organismen zu gewinnen. Leider sind jedoch alle bezüglichen Methoden von Haller bis auf Valentin, Dumas und Julius Vogel der Art erfolglos geblieben, dass Johannes Müller ihre numerischen Ergebnisse sämmtlich mit Stillschweigen zu übergehen für gut fand.

Auf dieser niedrigen Stufe befand sich unsere Kenntniss von der gesammten Blutmenge im Thierkörper, als ich in Denis' „*Recherches sur le sang*“ die Worte las; „*Le fer est le seul agent, qui se trouve uniquement dans le sang.*“ Ich ahnte darin den Anker gegen die Hoffnungslosigkeit der bisherigen Be-

mühungen. — Die Eisenmenge der gesamten Thierasche, verglichen mit dem Eisengehalte einer bestimmten Blutportion von demselben Thiere, könnte uns die gesamte Blutmenge angeben, das Räthsel eines Jahrhunderts erhielte so seine einfache Lösung.

Ist es denn aber auch wahr, was Denis behauptet? ich suchte in den vorhandenen physiologisch-chemischen Werken nach der Zusammensetzung der eiweissartigen Stoffe; nirgends die leiseste Angabe über einen etwaigen Eisengehalt. Gegentheils begegnete ich bei Simon *) der Aeusserung: „Kalisalze und Eisen sind nicht im Fibrin enthalten.“ Aehnlich sprach sich Nasse über das Albumin aus, er hat die Blutserumasche immer frei von Eisen gefunden, eine Thatsache, welche in der neuesten Zeit durch zahlreiche Analysen von C. Schmidt Bestätigung erhielt. Auf die Frage, wie denn unter solchen Verhältnissen, — nachdem das Fibrin und Albumin, somit auch das Blutplasma eisenfrei, — das Eisen den Blutkörperchen zugeführt werde, antwortete Nasse damit, dass das Eisen der Speisen wahrscheinlich vom Alkali der Galle gelöst wird, und bereits im Chylus an die farblosen Blutkörperchen tritt, welche es dann an die farbigen abgeben. Erwies sich auf diese Weise das Blutplasma eisenfrei, so lag die Annahme nahe, dass auch die Gewebe, als Producte desselben, es seien. Kommt das Eisen im Hämatin allein, und in keinem andern thierischen Stoffe als constituirender Bestandtheil vor; so war es nicht gut einzusehen, unter welcher Form dasselbe in die Zusammensetzung der Gewebesubstanz eingehen könnte. Es erschien dann weit wahrscheinlicher, dass, nachdem die Blutkörperchen innerhalb der Blutgefässe sich aufgelöst und zerfallen, ihr Eisengehalt sich aus seiner organischen Verbindung mit dem Hämatin lostrennt, so dass es in der Folge als heterogener Stoff zu betrachten ist, der gleich anderen fremden Metallen, ohne in irgend einer Weise zur Bildung der Gewebsmaterie beizutragen, der Ab- und Aussonderung anheimfällt. Mulder's Aussage, dass sowohl die Substanz der Muskelprimitivfasern als diejenige, welche sie trennt, alle chemischen Eigenschaften einer Protein-Verbindung hat, musste mich in meiner Anschauungsweise nur bestärken.

*) Medicin'sche Chemie Bd. II. p. 36.

So war die Basis für eine neue Bestimmungsmethode der Blutmenge gewonnen; was sich ihr noch entgegenstellte, erschien von nur untergeordneter Bedeutung. Die Secrete und das Augenschwarz sollten nach den Angaben mehrerer Forscher eisenhaltig sein; dem konnte jedoch leicht gesteuert werden. Nimmt man ein männliches oder nichtträchtiges weibliches Thier, schneidet ihm die Haare ab, wäscht es rein von Schweiss, entfernt das Augenschwarz, reinigt den Mund von Speichel, und entfernt nach Eröffnung der Bauchhöhle die Darm-, Gallenblasen- und Harnblasen-Contenta, so hat man den scrupulösesten Befürchtungen wegen der ohnehin äusserst geringen Eisenspuren in den betreffenden Stoffen Genüge gethan. Vom Eisengehalte der Knochen, Knorpel und des Gehirns behaupten Lehmann und Bibra, dass er den in denselben vertheilten Capillaren angehört. Das Eisen im Chylus verdient wenig Beachtung; denn erstens ist die Chylusmenge im Verhältniss zur Blutmenge äusserst gering und kann noch dadurch bedeutend vermindert werden, dass man das Thier einige Stunden nach der Verdauung tödtet; zweitens besitzt der Chylus nur einen sehr spärlichen Eisengehalt; drittens stammen selbst diese geringen Spuren, nach Nasse, von den Blutkörperchen ab, welche durch die Verbindung der Lymphgefässe mit den Blutgefässen der Milz in den Chylus übergehen. Schliesslich verräth zwar auch die Lymphe etwas Eisen, doch in kaum wägbarer Menge.

Noch stand eine Schwierigkeit ganz anderer Art dieser Methode entgegen. Der Eisengehalt des Blutes ist nämlich durchaus keine constante Grösse; das Arterienblut besitzt gemeinhin weniger davon als das der Venen, und ebenso variirt die Eisenmenge je nach den verschiedenen Organen. Indess durfte auch dieser Einwand nicht von der Ausführung der Methode abhalten. Berücksichtigen wir, dass das arterielle Blut von dem venösen, nach Nasse, bloss um $1 - \frac{5}{1000}$ Wasser differirt; so leuchtet ein, dass die Differenz des Eisengehaltes, der ja im Ganzen kaum $\frac{1}{200}$ der festen Bestandtheile ausmacht, nahezu verschwindet. Stelle es sich zudem als wahrscheinlich heraus, dass die Gewebe eisenfrei sind, so fiel ein Factor der Eisendifferenz im Blute verschiedener Organe ganz weg; es konnte nicht zur Gewebsbildung verwendet werden. Aber selbst wenn die Eisendifferenz in den verschiede-

nen Blutarten bedeutender wäre; immer noch könnte das mögliche Maximum und Minimum der gesamten Blutmasse, nach dieser Methode, mit Gewissheit erforscht werden.

Dies die Schwierigkeiten von physiologischer Seite; von chemischer Seite konnte eingewendet werden, dass derartige Einäscherungen ganzer Thiere nicht zur Tagesordnung der Analytiker gehören. Sobald aber die Chemie Grammen organischer Substanzen analysirt, darf sie sich, meines Erachtens, auch der Analyse von Pfunden nicht entziehen. Eine mehrepfündige Fleischportion kann, auf mehrere Abdampfschalen vertheilt, verkohlt werden; die Gefässe, vor und nach der Verkohlung gewogen, geben die Menge der Kohle an. Nun können die Kohlenportionen zusammen gerieben, aus zwei, drei Aschenanalysen das Medium des Eisengehaltes bestimmt, und daraus die gesamte Eisenmenge berechnet werden. — Auch die Verflüchtigung des Eisens in Form von Eisenchlorid während der Einäscherung wurde gegen die Genauigkeit dieser Methode geltend gemacht. Der Einwurf konnte noch vor wenigen Jahren auf Berücksichtigung Anspruch machen; wer ihn aber heute erhebt, begeht einen Anachronismus, und legt nur davon Zeugniss ab, wie wenig er mit den neuesten Errungenschaften der Aschenanalyse durch Strecker und Rose vertraut ist.

Nach dem Allen durfte ich von dieser Methode eine grössere Genauigkeit erwarten, als die früheren sie geboten;*) indess unterschied ich schon damals zweierlei Fragen genau von einander.

Die Bestimmung der absoluten Gesamtmenge des Blutes durfte nach den angeführten Fehlerquellen nur eine annähernde Lösung erwarten; ihr mögliches Maximum allein konnte mit Gewissheit erforscht werden, wenn ich das eisenreiche Venenblut zum Ausgangspunkt der Berechnung wählte. Aber auch dies musste in dem jetzigen Stadium der Blutlehre als wichtiger Fortschritt begrüsst werden.

Anders dagegen verhielt es sich mit der Frage: welchen

*) Eine genaue kritische Würdigung der früheren Untersuchungsmethoden so wie der meinigen, ferner eine detaillirte Besprechung ihrer Wichtigkeit findet der Leser in dieser Zeitschrift, 1847, December, pag. 203—229.

Einfluss Geschlecht, Alter, Nahrung, Arzneien, Krankheiten auf die gesammte Blutmenge und ihre Vertheilung über die verschiedenen Organe ausüben? Mögen der Chylus und die Lymphe, mögen die Organengewebe Eisen enthalten, die Menge desselben ist jedenfalls gegenüber seinem Vorkommen im Blute zu gering, um das relative Verhältniss der gesammten Eisen- und Blutmengen merklich zu trüben, — zumal da ja die genannten Fehlerquellen bei jedem Individuum fast in gleichem Grade vorhanden; mag ferner die Differenz des Eisengehaltes im Blute verschiedener Gefässe welche immer sein, constant und gleichartig, wie sie ist, wird sie das Ergebniss bezüglich der relativen Verhältnisse kaum afficiren. Mit einem Worte: alle jene Fragen, deren Beantwortung blos relative, unter einander vergleichbare Mengenverhältnisse des Blutes erfordert, durften von der Eisenbestimmung ihre sichere Lösung erwarten. —

Indem ich nun an die Ausführung der Versuche ging, handelte es sich vor Allem um die Beantwortung der prägnanten Frage: ist das Organengewebe an sich eisenhaltig oder nicht? Ich entschloss mich, die betreffenden Arbeiten in Professor Lehmann's Laboratorium zu Leipzig auszuführen: ich hatte nämlich allen Grund, bei ihm das grösste Interesse für meine Untersuchungen vorauszusetzen, da er kurz vorher im Bunde mit dem Herrn Professor Eduard Weber gleichfalls Versuche zur Bestimmung der Blutmenge angestellt hatte. Auf den Rath des Letztgenannten, unter seiner und meines werthen Freundes, Dr. Funke, gütiger Assistenz wurde ein Hund mittlerer Grösse durch einen Schlag auf den Kopf getödtet, darauf die Bauchhöhle geöffnet, die Aorta in der Gegend, wo die Nierenarterien von ihr abgehen, unterbunden, und nun die Ausspritzung der Niere mit einer lauen Glaubersalzlösung versucht. Allein schon nach den ersten Injectionen bildete sich ein Oedem und machte jede fernere Ausspritzung unmöglich. Ich stand also von dem Versuche ab, mir ein blutfreies Gewebe zu verschaffen, und beschloss, die Proteinstoffe auf ihren etwaigen Eisengehalt zu untersuchen. Ich wusch also Blutfaserstoff so lange, bis er schneeweiss aussah, verkohlte und äscherte ihn ein. Die Asche erschien, im Gegensatze zur Blutasche, vollkommen weiss; schon triumphirte ich, allein die Be-

handlung der salzsauren Lösung mit den entsprechenden Reagentien liess über den Eisengehalt keinen Zweifel.

Inzwischen war mir die Idee gekommen, das Organengewebe durch sorgfältiges Maceriren blutfrei zu machen, und in der That gelangte ich nach wiederholten vergeblichen Versuchen dahin, einige Unzen Muskelfleisch ganz bequem innerhalb weniger Stunden vollkommen weiss zu waschen, so dass die grösseren Partikelchen desselben ganz das Aussehen von ausgewaschenem Faserstoff hatten. Doch die Mühe war vergeblich; die Asche erschien auch hier eisenhaltig.

Ich hatte das Waschwasser in Verdacht, äscherte es ein, und fand wirklich in der Asche Eisen; und nun wusch ich von Neuem Fibrin und Muskelfleisch mit destillirtem Wasser; aber, wie zu vermuthen war, rührte die Eisenreaction nicht vom Wasser allein her, und manifestirte sich auch jetzt ganz deutlich.

Im ausgewaschenen Blutfaserstoff glaubte ich zwei Formen unterscheiden zu können; die eine faserig und vollkommen weiss, die andere maschig und etwas gelblich. Ich versuchte es daher sie zu trennen und gesondert zu analysiren; wieder erhielt ich in beiden dasselbe Resultat, stets war das Eisen erkennbar.

Waren etwa, trotz des emsigen Auswaschens, an der vollkommen weissen Fibrin- und Gewebesubstanz einige Blutkörperchen haften geblieben? — Diesem Uebelstande dadurch vorzubeugen, dass ich das, nach Schlossberger, blutkörperchenlose Fleisch von Fischen und Krebsen zur Untersuchung wählte, schien nicht zweckmässig; indem ein Schluss davon auf das Gewebe warmblütiger Thiere kaum gerechtfertigt wäre. Ich versuchte daher, wie es Mulder bei seinen Fibrinanalysen gethan, das etwa anhängende Hämatin mittelst schwefelsäurehaltigen Alkohols zu extrahiren. Erst als ich das Fibrin zum 15. Male extrahirte, zeigte das Extract keine Spur von Eisen mehr. Hierauf äscherte ich den Fibrinrückstand ein: die salzsaure Lösung liess alsogleich das Eisen ganz deutlich erkennen. — Um diese Zeit kam mir ein Aufsatz von Liebig zu, in welchem auch dieser Schöpfer der neueren thierchemischen Richtung das Resultat seiner jüngsten Untersuchungen, — deren nähere Details der Meister jedoch unterlässt, — dahin angibt: dass es ihm nie gelungen, ein eisenfreies Blutfibrin zu erhalten. Ich war hoch erfreut, in

meinem Widerspruche gegen die angeführte Aeusserung Simon's nicht allein zu stehen. Ich behandelte nun das Muskelgewebe auf gleiche Weise wie den Faserstoff; hier aber wollte es mir trotz mehr denn vierzigmaliger Extraction nicht gelingen, auch nur das schwefelsäurehaltige Alkohol-Extract eisenfrei zu erhalten. Dabei ging dasselbe bereits mehr oder weniger trübe durchs Filter, zum Beweise, dass die Eisenextraction gleichzeitig mit Zerstörung der thierischen Substanz verbunden war.

Kurz, ich konnte auf keine Weise weder Blutfaserstoff noch Muskelfleisch eisenfrei darstellen; beider Asche, in Salzsäure gelöst, gab jedesmal mit Kaliumeisencyanür eine dunkelblaue, mit Schwefelcyankalium eine rothe Fällung. Die Hauptfrage war somit bejahend entschieden; die Aussagen von Denis, Simon, Mulder u. A. waren durch wiederholte Versuche widerlegt; zerstört war die Achse, um welche meine a priorischen Folgerungen hinsichtlich der Bestimmung der absoluten Gesamtmenge des Blutes sich gleich Kanten gelagert hatten *).

Umstände verschiedener Art haben mich veranlasst, diese durch mehrere Monate im Laboratorio des Herrn Prof. Lehmann fortgesetzte Versuchsreihe abzubrechen, und so bleibt es denn einer günstigeren Zeit vorbehalten, den Eisengehalt der eiweissartigen und Gewebssubstanzen quantitativ zu bestimmen, und zugleich die Brauchbarkeit der in Rede stehenden Methode an einer oder einigen jener Fragen zu erproben, welche, wie ich oben erörtert, zu ihrer Lösung nur relative, unter einander vergleichbare Mengenverhältnisse des Gesamtblutes erfordern, von den angeführten

*) Einige Analysen von Sekretionsstoffen auf ihren etwaigen Eisengehalt mögen gleichfalls an diesem Orte erwähnt werden. Mein eigener normaler Harn, nach Rose's älterer Methode verkohlt und eingeäschert, zeigte durchaus keine Spur von Eisen. Ich wiederholte die Analyse dreimal, immer mit demselben Ergebniss. Dagegen enthielt die Gallenasche, wiederholt untersucht, jedesmal Eisen. Einer brieflichen Mittheilung von Prof. Scherer an Prof. Lehmann zufolge, soll die Substanz des Nabelstranges aus genuinem Schleim bestehen; ich sammelte daher mehrere Nabelstränge, präparirte ihre Gefässe sorgfältig heraus, wusch dann die Substanz wiederholt, trocknete, verkohlte und äscherte sie ein. Die lockere, chamoisfarbige Asche zeigte die bekannten Eisenreaktionen.

Fehlerquellen daher durchaus nicht berührt werden. Auch sie sind für die Physiologie von hoher Bedeutung; ihre Beantwortung ist mit chemischen Schwierigkeiten verbunden, die gross, aber kaum unüberwindlich sind.

1. Welches ist das mögliche Maximum der gesammten Blutmenge in thierischen Organismen?

2. Steht die gesammte Blutmenge des Thierkörpers in einem bestimmten constanten Verhältniss zum Körpergewicht, und durch welche Zahlen wird dieses Verhältniss ausgedrückt?

3. Ueben Geschlecht, Alter, Schwangerschaft einen merklichen Einfluss auf das Mengenverhältniss des gesammten Körperblutes?

4. Wie wirkt die ausschliessliche Pflanzen- und Fleischdiät auf die Gesammtmenge des Körperblutes und ihr Verhältniss zum Körpergewicht? — — —

Ehe ich diesen Aufsatz schliesse, kann ich nicht umhin, der k. k. Gesellschaft der Ärzte und ihrem vormaligen Präsidenten, dem derzeitigen Ministerialrath Herrn Hofrath Dr. v. Güntner, für die moralische und materielle Unterstützung, welche sie meinem wissenschaftlichen Streben angedeihen liessen, meinen aufrichtigen Dank auszusprechen *). —

*) Eine Korrespondenz aus Pest bespricht in der Probenummer der „Wiener medic. Wochenschrift“ die von mir auf dem Petitionswege in Antrag gebrachte Errichtung eines pathologisch-chemischen Laboratoriums zu klinischen Zwecken, und charakterisirt zugleich die Aufnahme, welche dieser Antrag bei den Universitäts-Mitgliedern daselbst gefunden. Ich sehe mich nun veranlasst, zweierlei an dem Inhalte jener Korrespondenz zu berichtigen: erstens, hat meine Petition durchaus nicht die Errichtung einer pathologisch-chemischen Lehrkanzel im Auge; zweitens, ist die Charakterisirung der ihr in Pest gewordenen Aufnahme viel zu allgemein gehalten, um der Wahrheit zu entsprechen. Es haben vielmehr die ersten klinischen Professoren, es hat der Professor der pathologischen Anatomie daselbst mein Ansuchen aufs nachdrücklichste befürwortet. Es hat überdies der Direktor und Professor am dortigen Veterinär-Institute mir jede Unterstützung zu physiologisch-chemischen Untersuchungen freundlichst zugesagt. Cuique suum.

Zur Operation der Speichelfistel.

Von

Prof. **Balassa** in Pest.

Die grosse Anzahl von Operationsmethoden, welche die operative Chirurgie zur Beseitigung der Speichelfistel angewendet hat, und fortan anwendet, dürfte zur Genüge beweisen, dass keine derselben jene Einfachheit der technischen Ausübung und jene Sicherheit des Erfolges dargeboten hat, welche für die Praxis erforderlich ist. — Da eine Operationsweise, welche ich vor einiger Zeit bei einem Kranken der Art in Anwendung gebracht habe, beide diese Attribute in sich vereinigt, glaube ich, dass die Beschreibung derselben keinen unwesentlichen Beitrag liefern wird, zur Begründung einer Operationsmethode, welche allgemeine Anwendbarkeit finden kann. —

Ich operirte im Laufe des letzten Winters einen 22 jährigen jungen Mann an einer Teleangiectasie in der linken Backe, und da das seit mehreren Jahren bestandene krankhafte Gewebe nicht nur weit ausgedehnt, sondern auch tief in die Backe eingebettet war, konnte die Ausrottung derselben nicht ohne Verletzung des **Stenon'schen** Ganges vor sich gehen. Dies vermuthete ich im Vorhinein, und sah es auch gleich nach vollbrachter Operation: denn das durchschnittene Ende des am Wundgrunde liegenden **Stenon'schen** Ganges schlotterte frei in die Operationswunde hinein. Ich legte daher beim Verbinden in den unteren Wundwinkel einen, bis an den benannten Gang reichenden Leinwandstreifen, um hiedurch einem Speichelergusse in die Wundhöhle und in das lockere Gewebe vorzubeugen. So ging denn auch die Nachbehandlung bis in die zweite Woche gut und ohne Störung vor sich. Die mittelst einiger Hefte der Kropfnaht und mittelst Heftpflasterstreifen

sorgfältig vereinigten Wundränder schlossen sich, verheilten *per primam intentionem*, und nur am offen gehaltenen unteren Wundwinkel zeigte sich Eiterung. Das im Stadium der entzündlichen Reaction eiterig erscheinende Secret wurde später grossentheils wasserähnlich. — Am 11. Tage nach der Operation geschah es, dass das Streifchen während der Nacht aus der Wunde hervor kam, und dass die kleine Wundöffnung durch einen Schorf verklebt worden ist; des Morgens war des Kranken operirte Gesichtshälfte bedeutend angeschwollen, erysipelartig geröthet und sehr schmerzhaft. Dieses Ereigniss musste jeden Zweifel lösen über die Statt gehabte Verletzung des Stenon'schen Ganges, so wie über die Gegenwart einer Speichelfistel. — Die Entzündung wurde alsbald nach Wegsammachung der Wundöffnung getilgt, und es blieben später wieder nur die unerquicklichen Symptome der Speichelfistel zurück. Das aussickernde wasserklare Fluidum floss während der Mahlzeiten in so grosser Menge, dass der Kranke von Nässe triefend 2—3 Tücher wechseln musste; er klagte dabei über ein unbehagliches Gefühl von Trockenheit in der betreffenden Mundhöhlenhälfte. —

In diesem Zustande liess ich den Kranken durch 14 Tage, damit jede entzündliche Reizung vor der anzustellenden Operation der Speichelfistel verschwinden könne.

Bei der entschiedenen Neigung des Fistelganges, allen Speichel nach aussen zu leiten, sah ich, dass nur jenes Operationsverfahren zum Zweck führen könne, welches einen Weg in die Mundhöhle anbahnt, der kürzer und geräumiger ist, als der Fistelgang, der ferner offen erhalten werden kann. — Zur Realisirung des ersteren Postulates war die Fistel förderlich; denn hier musste jeder Gang, welcher von dem, an die Mundschleimhaut anliegenden Stenon'schen Gang zu bilden war, nach innen kürzer sein als nach aussen. Das Geräumigersein und das Offenbleiben des neuen Ganges sollte die Art des technischen Verfahrens leisten. Diess bewerkstelligte ich folgender Mässen:

Ich führte in den Fistelgang auf einer dünnen, nach der Richtung desselben gebogenen auslaufenden Hohlsonde eine, mit doppeltem Faden versehene starke Heftnadel ein, stach solche gegen die Spitze des in die Mundhöhle eingeführten linken Zeigefingers durch, führte sie am benachbarten Mundwinkel heran, und knüpfte

die Enden des doppelten Fadens nach Aussen. — Der durch den Fistelgang in die Mundhöhle reichende Faden stellte zwar die Kommunikation des Stenon'schen Rohres mit der Mundhöhle wieder her, der Speichel konnte sich am Weg des leitenden Fadens in die Mundhöhle ergiessen, er floss jedoch durch den wegsameren Fistelgang viel leichter, und ergoss sich immerfort in seiner ganzen Menge nach aussen. Hiemit war daher noch nichts erreicht, und würde ich die Fäden — wenn auch nur nach längerer Zeit — entfernt haben, so konnte mit Bestimmtheit die Verschliessung des inneren Ganges und die Fortdauer des Fistelrohres vorausgesagt werden. Nach 14 Tagen löste ich daher den einen Faden von dem anderen los, führte dessen äusseres Ende abermals mittelst einer Heftnadel in den Fistelgang, stach sie jedoch diessmal einige Linien hinter dem ersten Stichloch durch, knüpfte die Enden dieses Fadens in der Mundhöhle über der Schleimhautbrücke mittelst mehrerer Knoten, und schnitt die losen Enden ab. Der andere Faden blieb durch das vordere Stichloch und den Fistelgang reichend, und den Mundwinkel umschliessend, an seiner früheren Stelle. Der Speichel konnte sich nun längs den Fäden sowohl nach aussen als nach innen ergiessen; da aber nun der innere Gang nicht nur kürzer war, als der äussere, sondern durch die abschnürende innere Schlinge gedoppelt und geräumiger geworden ist, konnte derselbe nach Innen viel leichter fliessen, als nach Aussen. Das Fistelloch versiegte in Bälde, Speichel floss an demselben nicht einmal beim Kauen hervor. — Jetzt schritt ich getrost zur Entfernung der äusseren Fadenschlinge, und bemerkte in einigen Tagen mit grosser Befriedigung, dass sich das Fistelloch von selbst schloss, zum sichersten Beweis der vollkommen gelungenen Heilung. Die innere Fadenschlinge liess ich noch für einige Zeit um so mehr liegen, weil sie den Kranken nicht im Geringsten belästigte, und mich über die Möglichkeit der Obliteration des neuen Ganges vollends beruhigte.



Entdeckung von Vegetationen auf der Pleura und dem Pericardium,

Von

Dr. Richard Heschl,

Assistenten der Lehrkanzel für path. Anatomie.

In einem der letzten Hefte dieser Zeitschrift hat der hochverehrte Herr Professor Rokitansky seine Arbeiten über die Vegetationen auf den Synovialhäuten veröffentlicht; bedenkt man nun, dass die Appendices epiploicae, diese mit Fett erfüllten Duplaturen des Bauchfells, im Grunde das Gleiche sind; dass die pachionischen Granulationen auf der Arachnoidea (eine eigenthümliche von Pflaster-Epithelium bekleidete Form des Zellgewebes) vielen jener Excrescenzen dem Wesen nach ganz gleich sind; ja dass auf pathologischen serösen Häuten (der Cystenwand) die gleichen Bildungen so häufig vorkommen: so ist es von vorne herein schon sehr wahrscheinlich, dass diese Vegetationen auf den noch übrigen serösen Häuten, nämlich der Pleura und dem Pericardium nicht fehlen würden. Auf diese Weise zum Suchen aufgefordert, war ich nun auch so glücklich, sie wirklich, und zwar auf beiden aufzufinden, ja sogar das häufige Vorkommen derselben besonders auf der Pleura zu constatiren.

Man trifft nämlich häufig am untern Rande der untern Lappen beider Lungen, in einzelnen Fällen auch von diesem aus über eine kleine Strecke des äussern Umfanges der bezeichneten Theile Bildungen aufsitzend, welche die Länge von etwa einem halben Zolle erreichend folgendes Aussehen haben: sie bestehen aus einer mehr oder minder (bis $\frac{1}{2}$ Linie) dicken Achse, deren freies Ende platt-kolbig angeschwollen ist, und auf der rings viele ebenfalls platt-kolbige Auswüchse sitzen, die theils kleiner, theils

grösser als das Hauptkölbchen der Mitte sind; sowohl das letztere als die ersteren sieht man häufig in mehrere kleinere an der Spitze auseinandertretend.

Ihre Entwicklung ist die folgende: Anfangs erscheint der untere Rand der Lunge nicht mehr scharf, sondern es erheben sich von ihm kleine (mohnsamen-hanfkorn-grosse) platte, gräuliche Höckerchen, welche von einem aus rundlichen Zellen bestehenden Pflaster-Epithelium bekleidet, nebst vielen feinen Gefässen, aus wellig gekräuselten (durch Essigsäure aufquellenden) Zellgewebsfasern, vielen zwischen diesen eingestreuten, langen gleichfalls wellig gebogenen (erst durch Essigsäure sichtbaren) Kernfasern und spindelförmig in die Länge gezogenen Zellen und Kernen bestehen; sie sind im Innern entweder solid, werden aber häufig wenn sie heranwachsen hohl, und füllen sich mit wasserhellem Serum; hiedurch kommen sie der Hauptsache nach mit jenen kolbigen Wucherungen überein, die Professor Rokitsky als auf der Innenfläche von Cysten wuchernd als Grundlage der blumenkohlähnlichen Gebilde im Cystosarcoma proliferum erkannte.

Sind diese Gebilde nun einmal hanfkorn-gross, so bekommen sie selbst Auswüchse von gleicher Form, die sich dann wieder ebenso vergrössern und verästeln können. Zugleich mit diesem Wachsthum in die Länge geht aber gewöhnlich auch eines in die Breite, so zwar, dass die Basis derselben in vielen Fällen $\frac{1}{2}$ —3 Zoll weit den Lungenrand entlang läuft, indem sich ganz nahe an einer sich entwickelnden Excrescenz neue erheben.

Haben sie die Länge von $\frac{1}{2}$ Zoll und vielleicht ein wenig mehr erreicht, so scheint ihr Wachsthum beendet; — denn ob schon man solche von 2 — 3 Zoll Länge nicht selten findet, so verdanken diese gewiss ihre Grösse einem sogleich zu beschreibenden Vorgange.

Die, wie gesagt durch Verschmelzung mehrerer neben einander gelegenen an ihrer Basis $\frac{1}{2}$ — 3 Zoll breite zusammengesetzte Escrescenz verdünnt sich häufig ganz nahe am Lungenrande, wird endlich durchbrochen, und nun sitzen die ursprünglich vom Lungenrande ausgewachsenen Excrescenzen ganz nahe an einander auf einem dem Lungenrand entlang laufenden bis $\frac{1}{2}$ Linie dicken, weisslichen Strange, der mit seinen beiden Enden, und vielleicht auch noch hie und da in der Mitte noch an dem-

selben angewachsen ist. Es geschieht nun, und lässt sich gewöhnlich noch beweisen, dass eines dieser Enden gleichfalls schwindet, und der Strang somit an einem Ende los wird — dann hat man scheinbar eine Excrescenz von 3 Zoll Länge. Eine solche aber von einer einfachen durch die Richtung und das Aufsitzen der secundären Kölbchen zu unterscheiden, ist nicht möglich.

In einzelnen Fällen sieht man auch, dass die Hohlräume in der Excrescenz stark heranwachsen, über erbsengross werden, und dass damit eine entsprechende Verdünnung der Wand auftritt, die sich deutlich als die einer Excrescenz zu erkennen gibt, indem sie sich in viele konische Säckchen peripherisch ausstülpt. Platzt nun ein solches Säckchen durch übermässige Verdünnung der Wandung an einer umfänglichen Stelle, so breitet sich die Wand nach und nach membranähnlich aus, gibt sich aber sehr leicht als ehemalige Haut einer Excrescenz durch die ebenbezeichneten an ihr gewöhnlich noch auf das schönste zu sehenden konischen Ausbuchtungen zu erkennen. Es versteht sich, dass von einer solchen hohlen Vegetation zu einer wahren Cyste nur Ein Schritt ist, nämlich die Auskleidung derselben mit Epithelium, eine Erscheinung, die ich bisher nicht mit Sicherheit zu beobachten im Stande war.

In einem Falle habe ich Excrescenzen mit Ausnahme der peripheren Schichten (die aus den obenbeschriebenen Elementen bestanden) aus normalem Fettgewebe bestehen gesehen. Diese waren eben so verästigt und zeigten das bei den aus Fettgewebe bestehenden Excrescenzen auf Synovialhäuten gewöhnliche Aussehen — es war ein wirkliches *Lipoma arborescens*.

In den eben bezeichneten Fällen, wo die Excrescenzen auch einen kleinen Theil der äussern Fläche der Lunge bekleideten, waren sie als ein für das freie Auge sammtähnlicher Anflug wahrzunehmen, der sich übrigens unter schwacher Vergrösserung sogleich als Gruppen der bezeichneten Vegetationen zu erkennen gab, und auffallend mit jenen Bildungen übereinstimmte, die auf der innern Fläche der Cystenwände beobachtet werden.

Unter dem serösen Überzug des Herzens finden sich an der Spitze des letzteren kolbig aufgeschwollene Fettanhäufungen, in einem Falle sah ich aber etwas hinter der Aurikel am linken Vor-

habe eine Gruppe von etwa 10, zum Theile über $\frac{1}{2}$ Zoll lange, den beschriebenen gänzlich gleichende, gleichfalls mit wahren Fettgewebe erfüllte, melonenkern-ähnliche Vegetationen hervorgewuchert.

Aus dem Gesagten, und zwar besonders aus dem Vorkommen wirklichen normalen Fettgewebes in der Neubildung geht hervor, dass diese keinen Falles als veränderte Exsudate betrachtet werden können, sondern das integrirende Glied einer, sämtlichen physiologischen und pathologischen serösen Häuten zukommenden, eigenthümlichen Krankheit darstellen — welche Krankheit darin besteht, dass die besagten Häute zur Bildung von Zell- und Fettgewebe in einer nur ihnen eigenthümlichen Form disponirt sind.



Ueber Exsudativprocesse auf der Darmschleimhaut mehrerer Thiergattungen während des Herrschens der Rinderpest im J. 18⁵⁰/₅₁.

Von
Prof. **Dr. Röll.**

In der Sectionssitzung für Pathologie vom 18. October v. J. habe ich über den anatomisch-pathologischen Befund bei pestkranken Rindern berichtet, und ihn als einen Exsudativprocess hingestellt, der seine Producte vorzugsweise auf die Schleimhaut des Darmtractes setzt, in der Mehrzahl der Fälle jedoch auch jene der Respirationsorgane nicht unverschont lässt. Ich fügte damals am Schlusse meines Vortrages die Bemerkung bei, dass vor und während des Herrschens der Rinderpest in Wien und seiner Umgebung ähnliche Exsudativprocesse auch bei anderen Thieren beobachtet wurden, und erlaube mir nun, da diese Seuche hier vollkommen erloschen ist, nochmals auf diesen Gegenstand zurückzukommen.

Ich hatte Gelegenheit den in Rede stehenden Process an der Leiche von 8 Pferden, 4 Hunden, 2 Ziegen, 2 Enten, 2 Gänsen, 9 Hühnern und 1 Fasane zu beobachten. Die ersten Fälle kamen mir bei Pferden, und zwar der erste schon am 25. Juni v. J., also zu einer Zeit vor, wo die Rinderpest in Niederösterreich noch nicht aufgetaucht war; der letzte vom 2. Jänner d. J. fiel mit dem Erlöschen derselben als Seuche ziemlich nahe zusammen. Von den übrigen 6 Fällen kam einer auf den Juni, 2 auf den Juli, je einer auf den October, den November und December v. J.

Der Krankheitsverlauf war bei allen ein sehr rascher, 2 derselben wurden als plötzlich umgestanden zur Section gebracht,

4 wurden auf dem Klinikum unter der Diagnose Kolik, 1 als ruhrkrank, 1 mit Katarrh aufgenommen und bis zu dem in wenigen Tagen erfolgenden Tode behandelt. Während des Lebens scheint Darmschmerz die auffälligste Erscheinung gewesen zu sein; denn auch die Überbringer der beiden Kadaver erwähnten der Kolikschmerzen als der im Leben hervorragendsten Krankheits-symptome.

Die bei dieser Thiergattung vorgenommenen Sectionen lieferten folgende Ergebnisse:

1) Das Gehirn völlig normal, nur zweimal etwas stärker durchfeuchtet.

2) Die Schleimhaut des Respirationstractes in 7 Fällen normal, einmal croupöse Exsudationen auf der Schleimhaut der Luftröhre und den Bronchien, bis zu den Verzweigungen der 4. und 5. Ordnung.

3) Die Pleura 7 Mal normal, in einem Falle mit plastischem, deutlich geschichtetem, stark durchfeuchtetem röthlich-braunen Exsudate bekleidet, in den Brustfellsäcken eine gelbröthliche, trübe, flockige Seroosität angesammelt; die Lungen stark comprimirt.

4) In den Herzkammern stets dunkles, zähflüssiges oder doch nur locker geronnenes, nur geringe Ausscheidungen eines weichen, gallertigen, gelbgräulichen Faserstoffes enthaltenden Blutes angesammelt. Schon wenige Stunden nach dem Tode fanden sich ausgebreitete dunkle Leichenfärbungen, insbesondere auf dem Endocardium und der inneren Auskleidung der grösseren Gefässe. In 3 Fällen war Endocarditis im linken Ventrikel zugegen.

5) Die auffallendsten und constantesten Veränderungen zeigten sich gleichwie bei der Rinderpest im Darmcanale. Sechsmal war das Jejunum und Ileum, einmal das letztere allein, einmal die dünnen und dicken Gedärme ergriffen. Die erkrankte Schleimhautpartie war an ihrer Oberfläche mit einer Exsudatschichte bekleidet, welche in jenem Falle, wo der Process sich auf das Ileum beschränkt hatte, eine liniendicke, lederartig zähe, röhrlige Gerinnung von intensiv gelber Farbe darstellte, die mit der unterliegenden Mucosa innig zusammenhing und sich bei der mikroskopischen Untersuchung aus einer scholligen Grundlage mit zahlreicher Punktmasse, Kernen und Blutkörpern bestehend, dar-

stellte. In den übrigen Fällen war das Exsudat entweder in der Form von mürben, an der Oberfläche und dem Rande wie angenagten, ungefähr linsengrossen gelblich braunen, meist auf den solitären Follikeln oder den Peyer'schen Plexus aufsitzenden Platten vorfindlich, oder es erfüllte als eine der Schleimhautoberfläche anklebende, zähe, kleisterige oder rahmähnliche, oft klumpige schwefelgelbe, gelblich grüne oder röthliche Masse die Höhle des Darmrohres, und bestand nebst einer amorphen Grundmasse aus zahlloser Punktmasse und missstalteten Blutkörperchen. Das, einmal im Dickdarme vorgefundene Exsudat stellte eine röthlichbraune, dickflüssige, abgestossene Schleimhautreste mit sich führende Flüssigkeit dar. Die ergriffene Schleimhautpartie war entweder gewulstet, von einer trüben, eiweissartigen Flüssigkeit infiltrirt, streifig oder gleichmässig dunkel geröthet, die Zotten über das angrenzende Schleimhautniveau hervorspringend, die solitären Follikel geschwellt, ihr Rand wulstartig erhaben und ihre Höhle von einer rahmähnlichen, graulichweissen oder gelben, leicht ausdrückbaren Flüssigkeit erfüllt, die Peyer'schen Plexus areolirt und mit einem ähnlichen Fluidum getränkt, — oder sie fehlte an mehr oder weniger ausgebreiteten Partien entweder nur in ihrer oberflächlichen Schicht, oder völlig bis auf den blossgelegten submucösen Zellstoff. Dort, wo fester geronnenes Exsudat auf der Schleimhautfläche aufsass, erschien diese nach Hinwegnahme des ersteren blässer als die Umgebung, stellenweise mit einzelnen Blutpunkten gleich der unteren Fläche des Exsudates besetzt, ihre Oberfläche unverletzt, jedoch leicht abstreifbar. In einem Falle war die Schleimhaut des Blind- und der unteren rechten Lage des Grimmdarmes zu einem mürben, zunderähnlichen, schwärzlich braunen Breie zerfallen, und der submucöse, stark infiltrirte Zellstoff frei zu Tage liegend; einmal wo die Exsudation auf die Krummdarmschleimhaut beschränkt blieb, war ausgebreitete Blutung in dem Schleimhautgewebe und dem submucösen Zellstoff des Duodenum und Jejunum zugegen.

6) Die Gekrösdrüsen waren in 5 Fällen geschwellt, blutreich, von einer klebrigen, röthlich gelben Flüssigkeit infiltrirt.

7) Acute Milzgeschwülste wurden 3 Mal vorgefunden.

8) Die Leber war in 5 Fällen voluminös, von zähflüssigem, dunklem Blute erfüllt, in dreien fettig degenerirt.

9) Die Harn- und Geschlechtsorgane, mit Ausnahme einer starken Hyperämie der Nieren ohne auffällige Veränderungen.

Ich zweifle nicht, dass während des Eingangs gedachten Zeitraumes ähnliche Fälle in grösserer Menge vorgekommen sein mögen. Sie dürften des vorwaltenden Darmschmerzens und schnellen Verlaufes wegen mit dem in der Pferdepraxis so geläufigen Namen der Kolik belegt, als solche behandelt worden und umgestanden sein, ohne dass eine vorgenommene Section die Art des stattgehabten Krankheitsprocesses aufgedeckt hätte.

Der Verlauf des in Rede stehenden Krankheitsprocesses bei den 4 untersuchten Hunden war gleichfalls sehr rapid, 2 Fälle kamen wegen Wuthverdacht zur Beobachtung in die Anstalt und fielen in kurzer Zeit, 2 waren wegen Wuthverdacht erschlagen und zur Section überbracht worden; bei allen war daher Beissucht als das auffallendste Symptom während des Lebens beobachtet worden, eine Erscheinung, welche bei schmerzhaften Leiden des Verdauungsschlauches bei Hunden sehr häufig vorkommt.

Der Exsudativprocess hatte sich hier auf der Schleimhaut des Duodenum und des vorderen Antheiles des Jejunum localisirt, dieselbe war daselbst entweder mit einer lederartig zähen, ziemlich fest adhärirenden, oder einer Schichte eines kleisterartigen safrangelben oder eines eiterähnlichen, grauröthlichen Exsudates bekleidet, unter welchem die Schleimhaut sehr geschwellt, von einer trüben, zähen Flüssigkeit infiltrirt, stellenweise, jedoch stets nur in geringem Umfange ihrer obersten Schichten beraubt erschien, aber meist durch ein leichtes Überfahren mit der Scalpellklinge abstreifbar war. Stets erschienen die Darmzotten an den unverletzten Schleimhautpartien infiltrirt, stark über das umgebende Niveau hervorspringend, und verliehen ihnen ein sammtähnliches Ansehen, in einem Falle waren sie von extravasirtem Blute erfüllt. Einmal war Croup der Kehlkopfs- und Luftröhrenschleimhaut, zweimal acuter Milztumor, jedesmal Hyperämie der Leber und Nieren zugegen.

Die formellen Elemente des Exsudates waren den oben bei den Pferden angeführten vollkommen gleich; das Körperblut erwies sich stets sehr dunkel, zähflüssig, und verursachte in auffallend kurzer Zeit ausgebreitete Leichentränkungen.

Von den beiden zur Untersuchung gekommenen Ziegen

wurde eine, welche wenige Stunden nach dem Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen (Diarrhoe) umgestanden war, wegen des Verdachtes einer stattgefundenen Vergiftung zur Section gebracht. Der andere Fall betraf einen angorischen Ziegenbock aus Schönbrunn, welcher anscheinend gesund durch den eifersüchtigen Stoss eines Nebenbuhlers auf die Stirne zu Grunde gegangen war. In dem ersteren Falle zeigten sich Blutaustretungen in die Schleimhaut des Pfortnerendes des Labes, starke Schwellung und Injection in der Mucosa, insbesondere der Zotten des Zwölffingerdarmes und des vorderen Antheils des Leerdarmes, Infiltration derselben mit einer trüben, glutinösen Flüssigkeit, leichte Abstreifbarkeit ihrer oberflächlichen Schichte; diese Partien waren mit einer dicken Lage eines ziemlich fest adhären- den, kleisterigen, gelbröthlichen Exsudates bekleidet. In dem hinteren Abschnitte des Leer- und Krummdarmes erschien die Schleimhaut sehr verdünnt, leicht zerreisslich, an zahlreichen Stellen gänzlich fehlend, oder nur in Gestalt kleiner, mit gelblichen Zotten beschlagener Inselchen auf der blossgelegten Muscularis aufsitzend; an einzelnen Punkten war auch diese zu Grunde gegangen, so dass die Darmwand blos von der Serosa gebildet wurde. Der Darminhalt bestand daselbst aus einer schmutzig röthlichgrauen, durch Schleimhautreste flockigen, schaumigen Flüssigkeit. Die Schleimhaut des Blind- und Grimmdarmes war ohne auffällige Veränderungen, auf jener des Mastdarmes sassen der Längsachse entsprechend bräunlichgraue, feste Exsudatplatten auf.

In dem zweiten Falle war die Schleimhaut des Dünndarmes leicht geröthet, sehr aufgelockert, mürbe, leicht abstreifbar, an vielen Stellen gänzlich fehlend, mit einem grauen, flockigen, dünnflüssigen, hie und da von Blutpunkten durchzogenen, eiweissähnlichen Exsudate durchtränkt und an der freien Oberfläche belegt; die Gefässe an den, von der Schleimhaut entblösten Partien stark hervortretend, die Muscularis blossgelegt, sehr mürbe, an manchen Stellen gleichfalls verloren gegangen, und die Serosa zu Tage liegend. Die Schleimhaut des Dickdarmes erschien gleichfalls sehr mürbe, leicht abstreifbar, die Darmhöhle mit schmutziger, bräunlicher, sehr übelriechender Flüssigkeit erfüllt.

Die Herzkammern enthielten beide Male dunkles, locker geronnenes Blut, das Endocardium und die innere Auskleidung der

grossen Gefässe war gleichmässig bläulichroth imbibirt, Leber und Nieren sehr blutreich, keine Milzgeschwülste.

Dieser letzte Fall dürfte auffällig beweisen, dass der erwähnte Krankheitsprocess bereits weit vorgeschritten sein könne, ohne dass das ergriffene Thier während des Lebens irgend eine krankhafte Erscheinung zeigt; denn der Ziegenbock war noch unmittelbar vor seinem, durch mechanische Einwirkung verursachten Tode munter und zum Begattungsgeschäfte aufgelegt. Sobald jedoch die Krankheit durch äussere Merkmale sich zu erkennen gibt, erfolgt der Tod schnell, wie diess insbesondere die ersterwähnte Ziege bestätigt, welche nach dem offenbaren Auftreten des Bauchleidens so schnell umstand, dass der Verdacht einer stattgehabten Vergiftung entstand, obwohl die Sectionsergebnisse auf eine längere, wenigstens mehrtägige Krankheitsdauer hinwiesen.

Während der Monate October bis Jänner wurde ein häufiges, schnelles Dahinsterben des Hausgeflügels und der Fasane beobachtet. Bei allen zur Untersuchung gekommenen Thieren der ersteren Art wurde des schnell eingetretenen Todes wegen die Vermuthung einer stattgefundenen Vergiftung gehegt, und desshalb dieselben zur Section gebracht. Manchem Besitzer fiel sein ganzer, oft bedeutender Geflügelstand in kurzer Zeit, ohne dass er irgend eine Ursache zu beschuldigen gewusst hätte. Die anscheinend ganz gesunden Thiere schwankten plötzlich hin und her, bekamen Diarrhöe und starben bisweilen schon eine halbe Stunde später. Nicht selten geschah es, dass die, Abends noch muntere Geflügelherde des nächsten Morgens todt im Stalle gefunden wurde.

Die Section wies in allen Fällen mehr oder weniger ausgebreitete Exsudationen auf der Darmschleimhaut nach; das Exsudat bildete jedoch nur in einem Falle (bei einer Henne) scheinbare, der Schleimhaut fest adhärirende, gelbliche, gelbröthliche Plättchen, unter denen die Schleimhaut rosig injicirt, geschwellt, aber unverletzt erschien. Sonst stellte es eine kleisterartig zähe, safrangelbe oder röthlichgraue, der Schleimhautoberfläche anklebende Flüssigkeit dar, welche oft in so grosser Menge zugegen war, dass sie das Darm-lumen völlig ausfüllte, und unter welcher die Mucosa entweder stark infiltrirt, geschwellt, sehr leicht abstreifbar, hie und da blutend erschien, oder nur diess in der Mehrzahl in einer grossen Strecke sammt der Muskelhaut vollkommen zu Grunde gegangen

und nur der getrübe Peritonäalüberzug als dünne Wand des Darmrohres zurückgeblieben war. Der Process erstreckte sich hier gewöhnlich bis in die Kloake, welche innerhalb ihrer stark gewulsteten Wandungen mit dem oben erwähnten Exsudate erfüllt war. Das Blut war dunkel and zähflüssig, die Leber und Nieren sehr blutreich.

Nachdem bereits die Rinderpest in Wien erloschen war, wurden im Monate Jänner bald nach einander zwei nach einem kurzen Krankheitsverlaufe, unter Erscheinungen, welche sie der Rinderpest verdächtigten, umgestandene Kühe zur Section überbracht. Dieselben befanden sich schon seit Jahresfrist bei ihrem damaligen Eigenthümer, und waren durchaus in keine Berührung mit pestkranken oder verdächtigen Rindern gekommen. Die Untersuchung der Cadaver wies Laryngeal- und Trachealcroup, Blutungen in das Schleimhautgewebe des Löfers und des Pfortnerendes des Labes, ausgebreitete, schmelzende Exsudationen auf der Darm-schleimhaut, Verlust dieser letzteren selbst in geringer Ausdehnung, dunkles zähflüssiges Blut, Hyperämie der Leber und Nieren, starke Leichenfäulungen, kurz alle jene Erscheinungen nach, welche ich bei den ausgesprochensten Fällen der Rinderpest, insbesondere während der zweiten Hälfte des Seuchenverlaufes und bei dem einheimischen Rinderschlage vorgefunden habe. Ich konnte daher keinen Anstand nehmen, die beiden Fälle wegen der Identität des Befundes für Rinderpest zu erklären, wenn gleich keine der gewöhnlich für die Möglichkeit der Entwicklung postulirten Ansteckungsgelegenheiten nachgewiesen werden konnten, und wie die Folge zeigte, auch keines der nebenstehenden Stücke von der Krankheit befallen wurde.

Zuletzt noch hatte ich am 25. Jänner Gelegenheit, in Gegenwart des Prof. Pillwax die Section einer von ihm behandelten Schweizerkalbin in Schönbrunn vorzunehmen, wobei wir den Sektionsdaten nach keinen Augenblick Anstand nehmen konnten, die Krankheit für den mit dem Namen Rinderpest bezeichneten Exsudativprocess zu erklären, ohne dass irgend ein Verdacht der Ansteckung von Seite eines pestkranken Rindes gehegt werden konnte, oder in Folge eine neue Erkrankung unter dem übrigen Viehstande eingetreten wäre.

Auch unter den Schweinen sollen zahlreiche plötzliche To-

desfälle zur Zeit des Grassirens der Rinderpest vorgekommen sein, ohne dass sich mir jedoch die Möglichkeit zur Vornahme der Sektion eines solchen Cadavers geboten hätte.

Werden die Beobachtungen über den Verlauf und die Sektionsergebnisse der Rinderpest mit jenem der Exsudativ-Prozesse, von welchen gleichzeitig andere Thiergattungen befallen wurden, zusammengestellt, so kann über die Identität dieser Krankheitsprozesse wohl kein Zweifel erhoben werden. Es stimmen dieselben überein:

1) in der auffallenden Schnelligkeit des Verlaufes der Krankheit von dem Augenblicke, da die ersten Symptome auftreten, bis zum erfolgenden Tode;

2) in den während des Lebens beobachteten Erscheinungen eines Darmleidens;

3) in der Constanz der Beschaffenheit des Blutes, welches dunkelgefärbt, zähe, wie fest geronnen erschien, und in den Geweben, mit denen es in Berührung stand, besonders dem Endocardium und der innern Gefässauskleidung schnell Imbibitionen verursachte;

4) in der Gegenwart von Hyperämien der grossen Baucheingeweide, der Inconstanz der Milzgeschwülste;

5) in dem Auftreten von Exsudationen auf der Schleimhautoberfläche des Verdauungstractes, welche entweder der Schleimhautoberfläche mehr oder weniger fest aufsassen, oder in Gestalt einer zähen, kleisterartigen, gelblichen, gelbgrünlichen oder einer dünnen, schmutzigen, den Darmwandungen adhärenden Flüssigkeit die Darmhöhle erfüllten;

6) in der starken Infiltration der Schleimhaut, ihrer Zotten und Follikel, mit einer dem beschriebenen Exsudate ähnlichen Flüssigkeit, oder der mehr oder weniger ausgebreiteten Consumption der Schleim-, ja selbst der Muskelhaut des Darms, in Folge der Einwirkung dieses Exsudates;

7) in der bei weiten überwiegenden Lokalisation des Prozesses auf der Dünndarmschleimhaut.

Nebst diesen, bei allen untersuchten Thiergattungen constant vorkommenden Erscheinungen ergaben sich bei einzelnen Thiergattungen noch besondere Daten. So fehlen bei dem Rinde die croupösen Exsudationen auf der Maul-, Laryngeal- und Trachealschleim-

haut beinahe niemals, während sie beim Pferde und Hunde nur einmal, bei der Ziege und dem Geflügel gar nie beobachtet wurden; dagegen kam bei dem Pferde unter 8 beobachteten Fällen 1 Mal Pleuralgie und 3 Mal Endocarditis vor.

Aus dem Angeführten glaube ich nachstehende Folgerungen ziehen zu dürfen:

1) So wie bei weit verbreiteten Epidemien und Epizootien überhaupt, treten auch während des Herrschens der Rinderpest Erkrankungen bei andern Thieren auf, welche mit ihr grosse Ähnlichkeit besitzen. Heusinger berichtet in seinen *Recherches de pathologie comparée* übereinstimmend mit meinen Beobachtungen, dass während des Grassirens der Cholera und der Rinderpest, nach dem Zeugnisse gleichzeitiger Schriftsteller, Krankheiten bei den verschiedensten Thiergattungen, insbesondere unter dem Geflügel vorgekommen seien, welche in ihren Erscheinungen gewisse Ähnlichkeit mit der eben beschriebenen Krankheit zeigten. Leider sind die angeführten Resultate der Leichenöffnungen so mangelhaft und ungenau, dass sich aus ihnen nichts Positives über die Identität der fraglichen Prozesse entnehmen lässt. Ähnliche Beobachtungen wurden während des Grassirens der Rinderpest in Böhmen im Jahre 184⁴/₅ gemacht, woselbst zahlreiche Erkrankungen des Wildes und Geflügels aufgezeichnet wurden. Auffallend muss uns auch das schon zu wiederholten Malen beobachtete gleichzeitige, oder doch schnell sich folgende Auftreten der Cholera und Rinderpest erscheinen. Während des Herrschens der ersteren zu Prag d. J. 1849 hat Bochdalek, bei 2 schnell umgestandenen Katzen Sektionsdaten gefunden, welche Ähnlichkeit mit jenen cholerakranker Menschen zeigen, und der Beschreibung nach (Ergänzungsblätter zum XXVI. Bde. der Prager-Vierteljahrsschrift, p. 7) vollkommen in die Reihe der eben behandelten Exsudationsprozesse gehören.

2) Aus diesem gleichzeitigen Erkranken verschiedener Thierklassen zu derselben Zeit an demselben Krankheitsprozesse dürfte gefolgert werden können, dass ausser der erwiesenen Einschleppung der Rinderpest durch fremdes Vieh auch noch bestimmte andere Ursachen thätig seien, welche die weite Verbreitung dieser Seuche ermöglichen; Bedingungen, deren Kenntniss uns freilich noch fern liegt, deren Gegenwart wir jedoch annehmen müssen, wollen wir anders die nicht selten beobachtete, ausserordentlich

schnelle Ausbreitung dieser Krankheit nicht völlig unbegreiflich finden. Jahrelang herrscht z. B. die Rinderpest in den angrenzenden polnischen und russischen Ländern, ohne dass bei uns überhaupt oder höchstens in einzelnen Grenzorten solche Erkrankungen vorkämen; plötzlich taucht sie, ohne dass in den Verhältnissen der Grenzbewachung und des Verkehrs der diess- und jenseitigen Einwohner eine Änderung eingetreten wäre, auf, und verbreitet sich weit und breit, um nach längerer oder kürzerer Zeit ihres Bestehens ihr Ende zu finden. Die Contagiosität des Übels allein scheint uns dann zur Erklärung dieser Erscheinung nicht auszureichen. Das gleichzeitige Erkranken verschiedener Thiere, die Ähnlichkeit des Krankheitsverlaufes, nur modificirt durch die Verschiedenheit der Organisation der Thiergattung, die Identität des Sectionsbefundes, die vollste Ausbreitung, welche die Krankheit unter einzelnen Thiergattungen, besonders dem Geflügel erreicht, weisen uns mit Nothwendigkeit auf die Vermuthung hin, dass eine weit verbreitete Schädlichkeit das gleichzeitige ähnliche Erkranken bedinge. —

3) Die 3 angeführten Fälle von Kühen, bei welchen sich die Rinderpest entwickelte, ohne dass sie mit anderen Kranken in Berührung gekommen wären, können nicht hinreichen, um die Frage zu entscheiden, ob die Rinderpest sich unter bestimmten Verhältnissen bei uns originär entwickeln könne. Man wird vielleicht auch die Richtigkeit der Diagnose in Zweifel ziehen, weil sie nur aus dem Leichenbefunde gestellt wurde. Ich hielt mich jedoch nicht für berechtigt, Sektionsdaten, welche, so lange die Rinderpest hier herrschte, als beweisend zur Constatirung ihrer Gegenwart galten dann für ungenügend zu erklären, wenn man von ihrem Dasein keine Kenntniss hat. Ist die Rinderpest aber wirklich ein so proteusartiges Wesen, dass sie in keiner bestimmten Form in der Leiche auftritt; dann sehe ich wahrlich nicht ein, warum eine neuerliche Verordnung für jene Fälle, in welchen der Seuchenarzt in Zweifel ist, ob eine Krankheit die Rinderpest sei oder nicht, die Schlachtung eines erkrankten Stückes gegen Vergütung von Seite des Staates zu dem Zwecke vorschreibt, damit nach dem Ergebnisse der Sektion die weiteren Massregeln eingeleitet werden.

Auch erscheint mir der Grund, dass von diesen 3 gefallenen Kühen die während ihres Krankheitsverlaufes nebenstehenden Stücke

nicht angesteckt worden seien, zur Resultation der Leichendiagnose nicht ausreichend, da solche Fälle auch bei der vom Praktiker am Lebenden diagnosticirten Rinderpest vorkommen, und es uns zur Erklärung dieses Faktums ebenfalls frei stehen muss, zur Bemerkung: „Die Nebestehenden hätten eben keine Disposition für diese Krankheit gehabt,“ unsere Zuflucht zu nehmen.

Die vorstehenden Betrachtungen können der Natur der Sache nach nur etwas fragmentarisches an sich tragen, da das uns gebotene Materiale ein nur sparsames war, und die Rinderpest selbst in Niederösterreich keine sehr bedeutende Ausbreitung erlangt hatte. Dankbar müsste man es aber anerkennen, wenn Fachgenossen, welche ihre Wirksamkeit in Gegenden entfalten, wo die Rinderpest lange Zeit und ausgedehnt herrscht, ihre Beobachtungen über den Verlauf dieser Seuche, und die gleichzeitig mit ihr herrschenden anderen Thierkrankheiten veröffentlichen wollten.



Bericht über künstliche Frühgeburten mittelst der warmen Uterus-Douche.

Von

Dr. Chiarl,

suppl. Primargeburtsarzt in Wien.

Der Werth der von Prof. Kiwisch von Rotterau angegebenen Methode zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt ist so allgemein anerkannt, dass es keiner weiteren Hervorhebung der Vortheile desselben bedarf; zur Bestätigung führe ich hier einige Fälle in Detail an, in welchen nicht nur wegen Beckenenge, sondern auch wegen verschiedenartigen Erkrankungen bei vorgerückter Schwangerschaft diese Methode von mir in Anwendung gebracht wurde. — Anstatt des vom Prof. Kiwisch angegebenen Douche-Apparates bediente ich mich der vom Dr. Fischhof ausgedachten, und vom Spängler Reiss allhier gefertigten Uterus-Douche. Diese besteht aus einem Wasserbehälter, in welchem sich ein Pumpapparat mit einem Windkessel befindet, an dessen elastischem Ausflussrohre ein Mutterrohr befestigt wird. Mit diesem Wasserbehälter steht ein Sitz in Verbindung, auf welchem die Patientin sitzend, im Nothfalle selbst die Pumpe in Bewegung setzen kann. Der dadurch bedingte Wasserstrahl ist ununterbrochen, und erreicht eine Höhe von 10—12 Fuss. Dieser starken Triebkraft schreibe ich es zu, dass es mir gelang, nach 1—4maliger Anwendung die Geburtsthätigkeit zu wecken. Wenn auch dieses forciren bei Indikation durch Beckenge unnütz erscheint, so ist es eben so bei Indikation durch dringende Gefahr der Schwangeren von der grössten Wichtigkeit, die Frühgeburt so schnell als möglich einzuleiten. Denke man nur an die Indikationen der künstlichen

Frühgeburt bei Erstlickungsgefahr der Schwangeren durch pleuritische Exsudate.

Ausserdem hat der erwähnte Apparat den Vortheil, transportabel zu sein; dadurch ist es möglich, diese Methode anzuwenden, ohne die Kranke aus dem Bette zu heben, ein Umstand, der für schwer Kranke von der grössten Wichtigkeit ist.

1. Fall. N. N. von rhachitischem Körperbaue, kam in der 35. Woche ihrer 4. Schwangerschaft auf die Zahlabtheilung des hiesigen Gebärhause. Die 2 ersten Male musste die Geburt durch Perforation vollendet werden. In ihrer 3. Schwangerschaft wurde sie von Professor Spönl in Zürich in der 35. Schwangerschaftswoche durch die künstliche Frühgeburt mittels Einlegung von Press-Schwamm glücklich von einem lebenden Mädchen entbunden, welches in einem Alter von 1 Jahre frisch und gesund ist. Aus dem Verlaufe der früheren Geburten und aus der bei der innern Untersuchung vorgefundenen bedeutenden Beckenverengerung (3'' Conjugata) ging die Nothwendigkeit hervor, ungesäumt die Frühgeburt einzuleiten. Zu diesem Zwecke wurde der obenerwähnte Apparat am 28. November 1850 2 Mal 25 Minuten lang angewendet; die Temperatur des dazu verwendeten Wassers betrug 33° R. Auf die erste vormittägige Sitzung traten nur einige geringe Uterus-Contractionen ein, die aber bald wieder aufhörten. Auf die zweite Sitzung folgten häufigere Wehen, die bis zum Morgen des 29. den Muttermund bis auf Zweikreuzerstück-Grösse eröffneten. Mittags sprang die Blase, die Wehen dauerten fort, aber der Kopf blieb noch immer beweglich über dem Beckeneingange. Um 8 Uhr Abends stellte sich ein bedeutend langer Nabelschnurvorfall ein, der nicht reponirbar war. Die Pulsation der Nabelschnur dauerte bei dem hohen Stande des Kopfes gleich lebhaft fort, bis endlich um 11 Uhr Nachts unter kräftigen Treibwehen das Kind geboren wurde. Der Kopf des Kindes zeigte einen tiefen vom Promontorium herrührenden Eindruck. Das Längenmass des Kindes betrug 17'', das Gewicht 4 Pfund 11 Loth Civilgewicht. Die ersten Tage des Wochenbettes stellte sich Fieber mit Empfindlichkeit des Unterleibes ein, welche Zustände sich bald verloren. Auch das Kind blieb gesund, so dass beide 3 Wochen nach der Entbindung gesund die Anstalt verliessen. Einen Monat später erfuhr ich, dass

Mutter und Kind, letzteres bei künstlicher Auffütterung sehr gut gedeihen.

2. Fall. Dieser betraf eine 24jährige, zum zweiten Male schwangere Person, welche circa in der 36. Schwangerschafts-Woche an einem pleuritischen Exsudate litt, das die rechte Thoraxhälfte beinahe ganz ausfüllte. Wegen den stündlich zunehmenden Athembeschwerden wurde am 26. Mai 1850 die Einleitung der künstlichen Frühgeburt beschlossen. Am 26., 27. und 28. Mai wurden im Ganzen 4 Sitzungen gehalten, worauf am 29. um 12 $\frac{1}{2}$ Nachts die Geburt eines frischen Knaben erfolgte. Nach der Geburt minderten sich die Athembeschwerden rasch, das Exsudat nahm zusehends ab, so dass Patientin am 6. Juli gesund entlassen wurde.

3. Fall. Bei einer an Bright'scher Nierenerkrankung leidenden, im 7. Monate schwangern Frau, war in Folge der konsekutiven serösen Ansammlungen die Athemnoth durch gleichzeitiges Lungenödem aufs höchste gestiegen. Nachdem ein Emeticum nur momentane Erleichterung gebracht hatte, schritt ich am 19. November 1847 zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt. Nach dreimaliger Anwendung der Douche auf die obenbezeichnete Weise erfolgte am 21. um 3 Uhr Nachts die Geburt eines schwächlichen 7monatlichen Kindes, das nach 18 Stunden starb. Der Zustand der Mutter besserte sich durch einige Tage, bis neue seröse Ergüsse in die Brusthöhle am 11. December den Tod herbeiführten. Die Section wiess Marcidität des Uterus, Bright'sche Nierenerkrankung, beiderseits pleuritische Exsudat mit Compression der Lungen, excentrische Hypertrophie der rechten Herzhälfte und Arachnitis nach.

4. Fall. Die betreffende Kranke war im 8. Monate schwanger, und litt ebenfalls an Bright'scher Nierenerkrankung mit gleichzeitiger Pneumonie. Wegen dadurch aufs höchste gesteigerter Erstickungsgefahr wurde am 3. Mai 1850 um $\frac{1}{2}$ 11 Uhr früh die Douche angewendet; der Muttermund erweiterte sich hierauf unter kräftigen Wehen so schnell, dass um Mittag nach verstrichenem Muttermunde die Blase sprang. Unter den drängenden Wehen aber endete die Kranke. Die mittels der Zange versuchte Vollendung der Geburt misslang wegen des Ausweichens des Kopfes, und so sah man sich genöthiget nach dem

Tode der Mutter den Kaiserschnitt vorzunehmen. Das Kind bot durch 10 Minuten deutlichen Herzpuls; die weitem Belebungsversuche aber misslangen.

Die Section zeigte Folgendes: Hydrothorax utriusque lateris, akutes Lungenödem, Pneumonia lobi superioris sinistri in supurationem vergens, Hypertrophie des Herzens, Ascites, Morbus Brightii renum.

5. Fall. Diessmal wendete ich die Douche zur Beförderung einer durch fibröse Gebärmuttergeschwülste bedingten Fehlgeburt im 5. Schwangerschaftsmonate an. Nachdem der Muttermund sich selbstständig bis Kreuzerstück-Grösse eröffnet hatte, und unter bedeutenden Schmerzen durch mehrere Tage die Geburt keinen Fortschritt zeigte, wendete ich die Uterus-Douche an, worauf schon in 5 Stunden die Geburt der bereits faulen Frucht erfolgte. Die Kranke verliess nach mehreren Wochen so weit gebessert das Krankenhaus, dass sie schmerzsfrei war; Schmerzen die durch die Ausdehnung des Uterus bei gleichzeitig vorhandenen Fibroiden bedingt waren.

6. Fall. Eine im 8. Monate schwangere Frau litt an einem ausgebreiteten pleuritischen Exsudate mit gleichzeitiger Tuberculose der Lungen. Auch hier wurde wegen zunehmender Athemnoth die künstliche Frühgeburt mittels der warmen Uterus-Douche eingeleitet. Nach zweimaliger Anwendung derselben am 24. December 1850 erfolgte die Entbindung 5 Stunden nach der 2. Sitzung. Die Geburt erfolgte ohne besondere Zufälle. Mehrere Tage darauf besserte sich der Zustand der Kranken, die sich nach der Entbindung bedeutend erleichtert fühlte. Aber 24 Tage darnach erlag sie der vorschreitenden Tuberculose. Die Section wies ein linkseitiges, pleuritisches, hämorrhagisches Exsudat mit akuter Tuberculose der rechten Lunge, der Milz und der Nieren, und tuberculöse Verschwärung im Darmkanale nach.

Schliesslich muss ich noch die Bemerkung beisetzen, dass die warme Douche ausserdem während des Geburtsaktes häufig bei zögernder Erweiterung des Muttermundes in Folge zu schwacher Wehen, oder auch in Folge entzündlicher Schwellung mit raschem Erfolge angewendet werden kann. Ich ziehe bei oberwählter Indication dieses Mittel der so häufig gebrauchten Dunstbäder vor, indem ich nicht selten Gelegenheit hatte, nach der Anwendung der

Dunstbäder nicht nur entzündliches Oedem der äusseren Genitalien, sondern auch croupöse Entzündung der Scheide zu beobachten. —

Aus diesen Resultaten geht hervor, dass die künstliche Frühgeburt in den mit Athemnoth verbundenen Erkrankungen die momentane Gefahr der Erstickung beseitiget, und unter günstigen Verhältnissen die Heilung beschleuniget, wie es der Fall Nro. 2 zeigt. Im 3., 4. und 6. Falle war die Erleichterung nur vorübergehend, das tödtliche Ende aber wurde durch die früher bestehende Erkrankung (Morbus Brightii und Lungentuberculose) herbeigeführt. Im 5. Falle wurden durch die Beschleunigung der Geburt die Schmerzen beseitiget und die Involution des Uterus erfolgte normgemäss. In den tödtlich verlaufenden Fällen wurde der Uterus gesund angetroffen zum Beweise, dass durch die Einleitung der Frühgeburt keine Puerperal-Erkrankung herbeiführt wurde.



N o t i z e n.

Bericht über die im Jahre 1850 in Wien in öffentlichen Krankenanstalten und in der Privat-Praxis beobachteten Wirkungen des Mineral-Wassers von Szczawniza in Galizien.

Vorgetragen

von Dr. **A. Flechner**,

in der therapeutischen Sektions-Sitzung der k. k. Gesellschaft der Ärzte
am 27. December 1850.

Der Referent sprach in der therapeutischen Sektions-Sitzung vom 15. März v. J. über die heilsamen Wirkungen der Heilquellen von Szczawnica, im Sandezer Kreise Galiziens, und forderte damals die geehrten Mitglieder unserer Gesellschaft zu Versuchen mit diesem Mineralwasser auf, welches sowohl durch seine chemische Beschaffenheit, als auch nach vieljährigen Erfahrungen in Galizien und Polen, als dem Selterswasser sehr analog, ja in vielen Krankheitsfällen noch als vorzüglicher sich empfiehlt, überdiess bei seinem inländischen Ursprunge und grösserer Billigkeit besondere Beachtung verdient. -- Der Eigenthümer des Badeortes hat eine namhafte Anzahl Kisten vom Magdalenen- und Josephinen-Brunnen an die hohe k. k. Statthalterei zu Versuchen in unsern Krankenanstalten und bei den kranken Stadtarmen unentgeltlich eingesendet, welche an die hiesigen Spitäler und das Stadtphysikat mit der Erinnerung vertheilt wurden, über die gewonnenen Resultate Bericht zu erstatten. Diess veranlasste in der erwähnten Sitzung den Beschluss, dass der Referent aus den sowohl von den öffentlichen Krankenanstalten, als auch von einzelnen Privatärzten einlaufenden Mittheilungen seiner Zeit einen Gesamtbericht verfasse, welchen derselbe gegenwärtig vorlegt:

Es sind an die k. k. Gesellschaft der Ärzte theils unmittelbar von den Krankenanstalten, theils mittelbar durch die hochl. k. k. Statthalterei, diessfällige Berichte eingelangt: von der Direktion des k. k. allgem. Krankenhauses, von der Direktion des Bezirkskrankenhauses Wieden, vom Israeliten-Spitale in der Rossau, vom Kinderspitale zu St.-Anna, ferner vom löbl. Stadtphysikate, endlich Mittheilungen über Privatranke von Dr. v. Kaczowsky und vom Referenten.

a) Im k. k. allg. Krankenhause wurde das Mineralwasser auf

der 4. medic. Abtheilung des Hrn. Primararztes Dr. Bittner, und auf der Brustkranken - Abtheilung des Hrn. Dr. Kolisko versucht. Auf der ersteren brachten 16 Flaschen des Magdalenen - Brunnens in einem Falle von pleuritischen Exsudate nach 4 Wochen vollkommene Heilung; nach einer hartnäckigen Colica saturnina bewährte sich diese Quelle als wesentliches Unterstützungsmittel der raschen Rekonvaleszenz; überdiess schaffte sie in mehreren Fällen chron. Bronchialkatarrhe und Blennorrhöen wahrnehmbare Erleichterung. — Auf der Abtheilung für Brustkranke wurden beide Quellen in mehreren Fällen von chron. Lungenkatarrh, bei 2 Fällen von pleuritischen Exsudate, bei Pneumonien, wenn während der Lösung der Infiltration copiöse Bronchial-Sekretion beobachtet wurde, ferner bei Tuberkulosen leichteren Grades, überall mit Vortheil gebraucht; insbesondere wurde die Expectoration leichter, während der Husten an Heftigkeit verlor. In einem Falle von bedeutendem pleurit. Exsudat, welches bereits mehrere Monate bestanden hatte, verminderte sich dasselbe unter dem Gebrauche der Josephinen-Quelle schon in kurzer Zeit, und nach 6 Wochen begann die Thorax - Wand einzusinken. In einigen Fällen von Chlorose bewirkte es leichtere Stuhlentleerung, und das zugleich gereichte Eisen wurde leichter vertragen. Hr. Dr. Kolisko bemerkt, dass beide Quellen besonders von jenen Kranken gut vertragen wurden, welche in den Spitalshöfen Bewegung machen konnten. Nur in einem Falle mit organ. Herzleiden und Oedem der Füße, musste der Gebrauch wegen Ekel ausgesetzt werden.

b) Von der Direktion des Bezirkskrankenhauses Wieden wird berichtet, dass diese Heilquellen, nach dem Urtheile der dort ordinirenden Ärzte, von den Kranken sehr gut vertragen, ja mit Vorliebe genommen wurden, und sich bei Scrophulose, Tuberkulose, chron. Katarrhen und bei Verdauungsschwäche eben so heilsam, als das Selterswasser bewährt haben.

c) Im Israeliten - Spital in der Rossau wurden beide Quellen nach dem Berichte des Hrn. Ordinarius Dr. Wertheim in 10 Fällen gebraucht, bei denen meistens Tuberkulose das Grundleiden war. Verminderung der lästigen Symptome, leichtere Expectoration, Steigerung der Esslust und der Lebenskräfte waren die Wirkungen dieses Wassers. — In einem Falle, wo nach einem langwierigen Typhus noch grosse Erschöpfung der Kräfte und ein täglich wiederkehrendes Fieber zurückblieb, leistete es vortreffliche Dienste; der Kranke verliess wohl genährt und ganz gesund die Anstalt. Bei einem 65jährigen, mit einem chron. Kehlkopfleiden behafteten Manne stellte sich im Anfang des Gebrauchs des Wassers ein starker Hämorrhoidal-Blutfluss ein, wesshalb zeitweilig dasselbe ausgesetzt, nach einiger Zeit aber wieder fortgesetzt wurde, und glücklich die Kur beschloss. Minder erfolgreich zeigte es sich in 2 Fällen von Tuberkulosis mit Hysterie, und Hysterie cum Haematemesi. —

d) Hr. Dr. Mauthner, Direktor des St.-Anna-Kinderspitals,

meldet, dass er das Szczawnicer Wasser Kindern von $1\frac{1}{2}$ bis 8 Jahren zu $\frac{1}{2}$ bis 1 Seitel täglich, theils allein, theils mit Milch gereicht habe, und dass es sich gegen chron. Katarrhe und auch gegen Tuberkulose nützlich gezeigt. In den von ihm erwähnten Fällen förderte es auch die Aufsaugung vorhandener, theilweiser Lungen-Infiltration. Er bemerkte, dass es bei Kindern manchmal auf den Puls aufregend wirkte, und verordnete es daher erst nach gehobenen entzündlichem Zustande.

e) Der 2. Stadtphysikus, Hr. Dr. Granichstädten, berichtet als Resultat seiner Versuche bei kranken Stadtarmen, dass bei scrophulöser und tuberkulöser Diathesis im Allgemeinen ein glänzender Erfolg von beiden Quellen gesehen wurde; insbesondere erleichterten sie bei Tuberkulose den lästigen Husten, machten ein freieres Athmen, und die Kranken nahmen an Kräften zu; in 2 Fällen brachte der Magdalenen-Brunnen zwar flüssige Stühle, die aber keineswegs schwächten, noch die übrige wohlthätige Wirkung des Wassers störten, welchem er dieselbe Heilsamkeit, wie dem Selters- und dem Gleichenberger Wasser zuerkennt.

f) Hr. Dr. Kaczowski gibt uns Nachricht von 8 Fällen, in denen er im verflossenen Sommer das Szczawnicer Wasser verordnete. Es zeigte sich heilsam bei chron. Katarrh der Athmungsorgane und der Harnblase, ferner bei Hämorrhoidal-Beschwerden. In einem Falle von Amenorrhöe vereint mit Brustbeschwerden wirkte die Stephans-Quelle — die in Beziehung ihrer Bestandtheile in der Mitte zwischen den beiden bisher genannten steht — günstig. Bei grösserer Neigung zu Congestionen gegen Kopf und Brust wurde der Gebrauch dieser Quellen weniger vertragen. — Er hält den Josephinen-Brunnen, im Verhältniss zu den beiden anderen, mehr calmirend.

g) Der Referent selbst verordnete dieses Mineralwasser in 12 Fällen, namentlich in 5 Fällen von Lungentuberkulose, wo es im Allgemeinen auf den Gang der Krankheit offenbar sistirend einwirkte, die Athmungsbeschwerden, den Husten und die Expectoration erleichterte und minderte, die Esslust vermehrte und das Kräftegefühl steigerte. Auffallend war insbesondere die Wirkung in einem tuberkulösen 18jährigen Mädchen, wo sich auf den Gebrauch der Josephinen-Quelle auch die seit mehreren Monaten fehlenden Menstruen wieder einstellten. Eben so war die Wirkung des Magdalenen-Brunnens in einem Falle überaus befriedigend, wo nach einem höhern Grade von Typhus, Drüsenanschwellungen, trockener Husten und andere Athmungsbeschwerden den Zustand sehr bedenklich machten; nach verbrauchten 30 Flaschen der Heilquelle waren jene Erscheinungen verschwunden, das Mädchen gewann ein blühendes Aussehen, und die seit mehreren Monaten fehlenden Catamenien traten ein. In beiden Fällen dauert das Wohlsein fort. Nicht anders als vortheilhaft, und den vorausgeschickten Berichten entsprechend, fand Referent die Magdalenen- und Josephinen-Quelle bei chron. Broncho- und Pneumo-Blenorrhöen; bei gleichzeitigen Verdauungsbeschwerden und träger Stuhlent-

leerung zog derselbe die Magdalenen-Quelle vor. Erwähnenswerth ist ein Fall von Venosität mit Metro- und Broncho-Blennorrhöe, bei seit Jahren bestehender Hypertrophie der rechten Herzkammer und zeitweiligen asthmatischen Anfällen, in einer 40jährigen Frau, wo das Magdalenen-Wasser, ungeachtet des erwähnten Herzleidens, in stufenweise steigenden Gaben, bei Bewegung im Freien gut vertragen, und nach Verbrauch von etwa 100 Bechern innerhalb von 6 Wochen, ein relativ sehr erfreulicher Zustand eintrat, wie er bereits seit Jahren nicht erzielt wurde. — Zufrieden war Ref. auch mit dem Erfolge in 2 Fällen von Dysmenorrhöe, in einem davon erst, nachdem 40 Flaschen der Magdalenen-Quelle, und am Schlusse der Kur zugleich kalte Bäder im Neusiedler See gebraucht wurden. — Minder genügend war die Wirkung unsers Mineralwassers in einem chron. Blasenkatarrh mit zeitweiliger Strangurie; der Kranke zeigte zwar während der Kur einige Besserung, in der Folge aber Rückkehr des früheren Zustandes. — Der Ref. reichte das Szczawnicer-Wasser gewöhnlich rein, in einem Falle von Tuberculose aber mit Milch gemischt, immer in den Morgenstunden, bei Bewegung in freier Luft, doch nicht immer unbedingt bei nüchternem Magen; letzteres namentlich in einem Falle, wo es 1 Stunde nach einem mässigen Frühstück besser vertragen wurde.

Die Heilsamkeit der Szczawnicer-Quellen und die Indicationen für deren Anwendung sind für den Praktiker aus diesen einzelnen Berichten leicht zu ersehen, und es dürfte überflüssig sein, sich diessfalls noch in weitläufige Erörterungen einzulassen. Es leuchtet hervor, dass dieselben uns ein vortreffliches Mittel bieten bei Scrophulose und Tuberculose, bei mannichfachen chron. Blennorrhöen, welches ferner die Resorption von Infiltrationen und Exsudationen befördert, mässig die Funktionen der Organe des Pfortadersystems anregt, daher bei hämorrhoidal. Zuständen sich heilsam bewährt, endlich auch häufig Amenorrhöen und Dysmenorrhöen zu heben vermag, besonders wenn sie auf den erwähnten Dyscrasien beruhen. Der Referent möchte nun sowohl nach den chemischen Bestandtheilen, als auch nach den Resultaten der Erfahrung, die Magdalenen-Quelle dem Selters-Wasser, und den Joesphinen-Brunnen der Gleichenberger Constantin-Quelle analog halten.

Wir schliessen hier noch den uns vom gegenwärtigen Badearte zu Szczawnica, Herrn Dr. Trembecki, eingesandten Bericht über die heurige Kur-Saison an. Diesem zufolge waren die Heilquellen im Jahre 1850 von einer namhaften Anzahl kranker Gäste aus allen Ständen besucht, und die Resultate der Kur stellen sich recht günstig. Das Verzeichniss der vorgekommenen Fälle zeigt Infarcten der Leber und Milz, hämorrhoidal. Zustände, Hypochondrie, Amenorrhöe, Tuberculose und Scrophulose. Erwähnenswerth sind 3 Fälle von Asthma catarrhosum, welche unter dem Gebrauch des Mineralwassers mit Molken vollkommen genesen; heilend und einer Recidive vorbeugend wirkte Szczawnica auch bei Wechseln. Vortrefflich die Wirkung der Heilquellen unterstützend.

wurden ausser Molken und der besten Milch, häufig die kalten Bäder in den reinen Wellen des nahen Gebirgsflusses Dunajec angeordnet. Die Lage des Badeortes in einer der reizendsten Gegenden an den Karpathen, und eine sorgfältige Umsicht der Herrschaft rücksichtlich auf gute Wohnungen und Kost der Besuchenden, sind weitere Bürgen für den steigenden Ruf des Heilortes.

Gleichzeitig mit dem zuletzt erwähnten Berichte erhielt Ref. auch eine kleine Partie des Salzes, welches sich an der Oberfläche der Einfassung des Magdalenen-Brunnens in haarförmigen Krystallen, besonders bei feuchter Witterung ablagert. Der Untervorsteher des Wiener Apotheker-Gremiums, Hr. Ignaz v. Würth, hatte die Gefälligkeit, dasselbe chemisch zu untersuchen, was, bei der geringen Menge des eingeschickten Salzes, jedoch nur in qualitativer Beziehung geschehen konnte. Er fand eine beträchtliche Menge kohlensaurer Verbindungen, und zwar kohlens. Natron, Magnesia, Kalk und Eisenoxydul, dann schwefelsaures Natron, Chlornatrium und Chlorkalium; nebst dem wies er Kieselsäure und schwache Spuren von Jod nach. Durch diese Ergebnisse wird der erwähnte Salzsinter als ganz analog den festen Bestandtheilen der Quelle selbst, wenigstens in qualitativer Rücksicht, dargestellt. Die chemischen Bestandtheile der einzelnen Szozawnicer Quellen in qualitativer und quantitativer Beziehung hat Ref. bereits bei dem ersten Vortrage über diesen Gegenstand mitgetheilt. —

— — — — —

Über Cigarrenfabrikation in ihrer Beziehung zur Gesundheit der dabei beschäftigten Arbeiterinnen.

**Vorgetragen in der Sitzung der Sektion für Hygiene am 20.
December 1850**

**von
Dr. Innhauser,
stadthauptmannschaftlichen Bezirksarzt.**

Wenn schon die Kenntniss des Einflusses der verschiedenen Beschäftigungen des Menschen auf seine Gesundheit für den Arzt und besonders für den Sanitätsbeamten wichtig ist, so erscheint es um so wichtiger diesen Einfluss bei jenen Beschäftigungen näher kennen zu lernen, bei denen im geschlossenen Raume Materiale verarbeitet wird, das mehr oder weniger schädliche Ausdünstungen erzeugt, deren Einwirkung zugleich eine grössere Anzahl von Menschen ausgesetzt ist.

In dieser Beziehung muss, wie vor mehreren Jahren die Erzeugung der Zündhölzchen, so jetzt auch die Fabrikation der Cigarren die Aufmerksamkeit des Arztes auf sich ziehen, besonders da die Zunahme der Consumtion, die Erweiterung des Tabakmonopols diesen Fabrikationszweig bald in die Reihe der bedeutendsten Erwerbsquellen für die ärmere Klasse der Bevölkerung, besonders des weiblichen Theiles derselben drängen wird.

Wenn gleich über den Einfluss der Tabakfabrikation überhaupt auf die Gesundheit des Menschen von Seite italienischer und französischer Schriftsteller so manches Gute und Zweckmässige geliefert wurde, so scheint dieser Gegenstand, besonders was die Cigarrenfabrikation betrifft, vorzüglich in Oesterreich nicht gehörig in Betracht gezogen worden zu sein, verdient also um so mehr unsere volle Aufmerksamkeit, als eines theils zur Cigarrenfabrikation nur stärkere ausländische Tabaksgattungen, und zwar meist in feuchtem Zustande verwendet, anderntheils beinahe nur jüngere Individuen allein dabei beschäftigt werden.

Das Vorhandensein einer bei 600 Arbeiterinnen beschäftigenden Cigarrenfabrik in meinem Bezirke, so wie der Umstand, dass die Arbeiterinnen durchschnittlich jener Klasse der Bevölkerung angehören, welche im Erkrankungsfalle auf die armenärztliche Behandlung Anspruch hat, gab

mir die erwünschte Gelegenheit, diessfalls geeignete Beobachtungen zu machen, deren Resultat ich in Kürze hier wieder zu geben mir erlaube.

Um den vorgesetzten Zweck vollständig zu erfüllen, erscheint es nothwendig, die einzelnen Manipulationen aufzuzählen, welche die Cigarrenfabrikation in sich schliesst, und dann die etwa nachtheiligen Einflüsse jeder derselben auf die Gesundheit der dabei Beschäftigten nachzuweisen. Die Cigarrenfabrikation zerfällt

a) in das Zurichten der in grossen Ballen und in stark zusammengepresstem Zustande aus dem Auslande bezogenen Tabaksblätter, wobei letztere ins Wasser gelegt und nach gehöriger Durchnässung auseinander gelöst und in die Einlege- und Deckblätter geschieden werden;

b) in das Entrippen der zugerichteten noch nassen Blätter durch Ausziehen des in der Mitte durchlaufenden Blattstieles;

c) in das Trocknen der entrippten, zur Einlage bestimmten Blätter in der Art, dass sie nur so weit feucht bleiben, um ohne zu brechen zusammengewickelt werden zu können;

d) in das Cigarrenspinnen, oder eigentliche Fabrikation der Cigarren, welche wieder in die Bildung der Einlagen und in das Einwickeln derselben mit dem Deckblatte, unter gleichzeitiger Bildung der Spitzen, dann Befestigen der letzteren mittelst eines aus Tabakabsud und Mehl gebildeten Kleisters zerfällt;

e) in das Trocknen der fertigen Cigarren bei einer ziemlich hohen Temperatur;

f) in das Verpacken der gehörig getrockneten Cigarren in Päckchen oder Kisten.

Ob und welche von diesen Arbeiten einen nachtheiligen Einfluss auf die Gesundheit der Arbeiterinnen ausüben können, und welcher Art dieser Einfluss ist, wird ein näheres Eingehen in die dabei stattfindenden Vorgänge mit Rücksicht auf die dazu verwendeten Lokalitäten und Anzahl der Arbeiterinnen lehren.

Das Zurichten, wobei nur ältere Frauenzimmer zwischen 30 und 35 Jahren in der Regel verwendet werden, geschieht in einem mit Ziegeln gepflasterten Zimmer, dessen Boden meist in Folge des beständigen Hin- und Hertragens der im Wasser gelegenen Blätter nass, die Lokalität überhaupt feucht ist. Hiebei sind die Arbeiterinnen nicht nur dem Staube, der in grossen Massen trocken in die Arbeitslokalität überbrachten, und dort erst nach gehöriger Durchnässung behufs der eigentlichen Zurichtung in kleinen Quantitäten abgetheilten Tabaksblätter ausgesetzt, sondern befinden sich auch fortwährend in einer, sehr nach Tabak riechenden Atmosphäre, während zugleich bei der nicht zu vermeidenden Nässe des Fussbodens und der fortwährenden Manipulation mit stark durchnässten Tabaksblättern eine Durchnässung der Hände und Füsse, ja selbst des Unterleibs bei grösstentheils sitzender Stellung des Körpers unvermeidlich ist.

Beim Entrippen sind ebenfalls meist nur Arbeiterinnen über 30 Jahre alt beschäftigt. Dasselbe wird in grossen geräumigen Zimmern vorgenommen, und es sind hiebei meist 50—60 und auch mehr Arbeiterinnen in einem Zimmer beisammen, welche nur so weit auseinandersitzen als nöthig ist, um unbeirrt die nöthigen Handgriffe zu machen, und ihre Arbeit mit höher gestellten gegen den Unterleib in spitzem Winkel gebogenen Füßen, das Tabakblatt über Hand und Vorderarm gelegt, das Gesicht über die Arbeit gebeugt, vollbringen. Da das Entrippen verhältnissmässig längere Zeit in Anspruch nimmt, und dennoch einerseits mit dem Zurichten, anderseits mit dem Cigarrenspinnen gleichen Schritt halten muss, so sind stets grössere Massen nasser Blätter in den Arbeitslokalitäten vorhanden, daher die Luft stets stark mit Tabakdünsten geschwängert, und es sind die Arbeiterinnen in Folge der Haltung des Gesichtes über die Arbeit der vollen Einwirkung der sich entwickelnden Dünste auf die Athmungswerkzeuge und die Augen ausgesetzt, während die zusammengesobene Körperstellung ihrerseits ebenfalls nachtheilig wirkt.

Die Verfertigung der Cigarren, das Cigarrenspinnen wird in grossen hohen Sälen vorgenommen, in deren jedem 100—150 Arbeiterinnen sich befinden. Diese Säle sind meist mit Doppellichte, die Fenster mit Zugfenstern behufs der nothwendigen Ventilation versehen, durch ein Vorzimmer von den Gängen abgeschieden, somit von dem Einstömen kalter Luft und von Zugwind geschützt, was bei den Zurichtungs- und Entrippungslokalitäten nicht immer der Fall ist. Die hiebei verwendeten Arbeiterinnen stehen meist im Alter zwischen 12 und 24 Jahren, da ältere Personen nur dann die geeignete Fertigkeit in den nothwendigen Handgriffen haben, wenn sie schon in den jüngeren Jahren, bei noch gelenkigen Fingern und zarter Haut derselben sich diese eigen gemacht haben. Je zwei arbeiten derart zusammen, dass die Jüngere und Ungeübte die Einlage aus den übertrockneten Blättern bereitet, während die Ältere und Geübtere die Umwicklung der Einlage mit dem feuchten Deckblatte und die Formirung der Spitze besorgt. Die Arbeit wird sitzend an eigenen Tischen vollbracht, die so angebracht sind, dass sich die Arbeit stets mit der Brust in gleicher Höhe befindet, und ein Vorbeugen des Oberkörpers unnöthig wird.

Bei dieser Arbeit kommen schon mehr übertrocknete Blätter in die Arbeitslokalitäten, indem nur die Deckblätter feucht zu sein brauchen. Da jedoch auch die fertigen Cigarren bis zu ihrer Überbringung in die Dörre in dem Arbeitszimmer, und zwar stets längere Zeit verbleiben, eine Arbeiterin durchschnittlich im Tage 5—600 Cigarren verfertigt, so ist es erklärlich, dass bei der grossen Anzahl von Arbeiterinnen in einem Saale auch hier grössere Massen Tabakblätter, theils in rohem, theils im verarbeiteten Zustande stets ihre Dünste der Zimmerluft mittheilen, wozu noch der von den getrockneten Einlagen sich ergebende Tabakstaub kommt; daher auch bei dem Cigarrenspinnen die Arbeiterinnen in einer durch die Ausdünstung vieler Menschen und die entwickelten Tabakdünste verdorbe-

nen Luft den grössten Theil des Tages, nämlich wenigstens 10 Stunden täglich, zubringen, und deren nachtheilige Einwirkung, die bei dem Vorhandensein der scharf narkotischen Tabakdünste wohl nicht zu läugnen ist, empfinden müssen.

Das Trocknen der Blätter sowohl als der Cigarren geschieht in eigenen, mittelst Luftheizung in höhere Temperatur versetzten Lokalitäten. — Wenn sich auch hier nicht unbedeutende Tabakdünste erzeugen, so zeigen doch diese sich weniger schädlich, weil erstens hinlänglich für den Abzug desselben vorgesorgt ist, und zweitens die Lokalitäten nur zu bestimmten Zeiten und auf kurze Frist von den dabei verwendeten männlichen Arbeitern besucht werden. Gewiss ist es, dass man in den Trocknungslokalitäten nur von dem hohen Wärmegrade, nicht aber, wie in den Arbeitslokalitäten, von den Tabakdämpfen unangenehm berührt wird.

Die Verpackung der ganz getrockneten Cigarren geschieht in den zur Aufbewahrung der Cigarren bestimmten grossen Magazinen von männlichen Arbeitern, während die Einpaquetirung, dann die Siegelung der Paquete in einem hohen geschlossenen Raume durch weibliche Arbeiter besorgt wird. Da hier nur mit trockenem, keinen Staub absondernden Tabak in geräumigen Lokalitäten manipulirt wird, so sind keine besonderen Nachtheile für die Gesundheit zu befürchten.

Aus dem Gesagten ergibt sich, dass Zurichten, Entrippen und Cigarrenspinnen jene Arbeiten bei der Cigarrenfabrikation sind, bei denen die dabei Beschäftigten mehrfachen schädlichen Einflüssen ausgesetzt sind, unter denen die Einwirkung der Tabaksdämpfe auf den Körper überhaupt, besonders aber auf die Athmungsorgane den ersten, die sitzende Stellung, dann das Zusammensein vieler Menschen, letzteres besonders mit Rücksicht auf die Grösse der Arbeitslokalitäten, einen mehr untergeordneten Platz einnehmen. Dass die Wirkung dieser nachtheiligen Einflüsse, besonders jene der Tabakdünste im Sommer, wo die geöffneten Fenster dem Abzuge derselben Vorschub leisten, weit geringer ist, als im Winter bei geschlossenem Raume, wo noch dazu in Folge der in den Zimmern herrschenden höheren Temperatur die Entwicklung der Tabaksdünste rascher und stärker vor sich geht, bedarf keiner Erörterung.

In der That empfinden alle neu eintretenden Arbeiterinnen mehr oder weniger die Einwirkung der eigenthümlichen Atmosphäre, in der sie sich nun den grössten Theil des Tages befinden. Besonders werden jüngere und vollblütige Individuen afficirt. Die gewöhnlichsten Erscheinungen sind: Übelkeit, Schwindel, Sausen im Kopfe mit drückenden Schmerzen in der Stirn- oder Scheitelgegend, Brennen der Augen, auffallende ins Graulichte spielende Blässe des Gesichtes, Appetitlosigkeit, Brechneigung mit Gefühl eines harten Körpers im Magen, Trockenheit der Nase, fliegende Schmerzen in der Brust mit zeitweisem Kitzelhusten, Herzklopfen, Gefühl von grosser Ermattung, nicht selten Zittern der Hände, anhaltende Schlaflo-

sigkeit; Stuhlgang vermehrt, oft profuse Diarrhöe, stets aber eine rapide, bedeutende Abmagerung des ganzen Körpers.

Nach einigen Wochen verlieren sich diese Symptome entweder von selbst, oder bei stärkerem Hervortreten nach Anwendung geeigneter Mittel, ohne dass jedoch durch die gewissermassen stattgefundene Akklimatisierung eine Immunität gegen die der Fabrikation eigenthümlichen schädlichen Einflüsse erzeugt würde. Gegen eine solche Immunität spricht nicht nur die beinahe allen, längere Zeit bei der Cigarrenfabrikation beschäftigten Arbeiterinnen eigenthümliche, der chlorotischen ähnliche Hautfarbe, so dass ein blühendes Aussehen selbst bei sonst ganz gesunden und kräftigen Individuen nach längerem Verweilen in der Fabrik zu den Seltenheiten gehört, sondern auch die bei den Cigarrenfabriks-Arbeiterinnen besonders im Winter so häufigen Erkrankungen, die verhältnissmässig viel zahlreicher sind, als bei den in der im Bezirke befindlichen Zündhölzchenfabrik beschäftigten Arbeiterinnen.

Die Athmungsorgane werden besonders häufig ins Mitleid gezogen. Zur Tuberkulose geneigte oder mit derselben behaftete Individuen fühlen schnell die Wirkung des ungewohnten Reizes auf die Lungen, rasches Entwickeln der latenten und schneller Verlauf der entwickelten Tuberkulose, in beiden Fällen mit häufigen Anfällen von Bluthusten, geben hievon das beste Zeugnis. Bei nicht tuberkulösen Individuen erscheinen am häufigsten Congestionszustände gegen Kopf und Brust, und in Folge deren Blutungen aus der Nase und den Lungen, entzündliche Affektionen der Nasen-, Mund- und Rachenschleimhaut, des Kehlkopfs und der Bronchien, letztere meist mit heftigen, dem Krankheitsgrade keineswegs entsprechenden asthmatischen Beschwerden, Pleuresien und Pleurodynien, erstere mit besonderer Neigung zur Exsudatbildung; Lungenentzündungen erscheinen selten primär, meist nur in Folge anderer entzündlicher Affektionen der Athmungsorgane.

Eine häufig vorkommende Krankheit bei den Cigarrenfabrikations-Arbeiterinnen, besonders bei jenen, welche schon vor der Pubertäts-Periode in der Fabrik beschäftigt waren, oder aber bald nach dem ersten Erscheinen der Menstruation sich dieser Arbeit widmeten, ist die Bleichsucht, selten über 20 Jahre alte Individuen befallend, dagegen bis zum 18. Jahre um so häufiger auftretend; wobei wiederholtes Erscheinen der Bleichsucht in ihren intensivsten Formen nicht zu den Seltenheiten gehört, und oft nur das Ergreifen einer anderen Beschäftigung radikale Heilung zulässt.

Bei allen längere Zeit der Cigarrenfabrikation obliegenden, besonders älteren Individuen, wird theils in Folge der sitzenden Lebensweise, vorzüglich aber in Folge der Beeinträchtigung des Athmungsprozesses erhöhte Venosität im Unterleibe mit Stechen in der Leber und Milz, Störungen in der Gallen- und Darmfunktion, Blutaderknoten an den Füßen und an den Venen des Mastdarms sammt den anliegenden Organen wahrgenommen. — Solche Individuen leiden häufig an Congestionszuständen der Eierstöcke und

Gebärmutter, die sich nicht selten, besonders bei eintretenden Verkühlungen, zu Entzündungen der genannten Organe steigern; dann an Störungen der Menstruation, die meist zu früh und quantilativ vermehrt erscheint. Die bezeichnete Abdominalplethora legt auch den Grund zu der bei den Zurichterinnen so häufigen gichtischen und rheumatischen Leiden.

Dass bei dem grösseren Theil dieser Erkrankungen, besonders jener, bei denen die Brustorgane am meisten afficirt sind, nicht sowohl die sitzende Beschäftigungsart und das Beisammensein vieler Menschen in mehr oder weniger geschlossenem Raume, sondern ganz vorzüglich die Einwirkung der vorhandenen Tabaksdünste auf den Organismus der Arbeiterinnen als krankheitserregende Potenz zu betrachten sei, dürften folgende Betrachtungen ganz sicher nachweisen, die der Erfahrung über diesen Gegenstand entnommen sind.

Die meisten Cigarrenfabriks - Arbeiterinnen erwerben sich schon vor ihrem Eintritt in die Fabrik ihren Lebensunterhalt durch Handschuhnähen und andere sitzende, die Brust bedeutend afficirende Handarbeiten, sie sind früher nicht selten bei anderen Fabrikationszweigen beschäftigt, wo ebenfalls viele Menschen im geschlossenen Raume zusammenleben, jahrelange ohne Schaden für ihre Gesundheit; die meisten derselben sind von Jugend auf genöthiget, in engen, dumpfen, besonders zur Winterszeit mit Ausdünstungen aller Art imprägnirten Stuben unter vielen Entbehrungen ihr Leben zuzubringen, daher an eine mehr oder weniger den Athmungsprocess beeinträchtigende Luft gewohnt, ohne jedoch jene nachtheilige Einwirkung auf ihre Gesundheit zu erfahren, welcher sie untergeben sind, wenn sie einige Wochen bei der Cigarrenfabrikation zugebracht haben. Besonders dürfte hier nebst der Eigenthümlichkeit der Erkrankung der Umstand massgebend sein, dass bei nicht sehr hohem Grade des Übels Affektionen der Athmungsorgane, ja selbst Bleichsucht nicht selten ohne Hilfe der Kunst schwinden, sobald der Besuch der Fabrik gemieden wird; anderntheils spricht auch hiefür, dass Personen, welche wegen immerwährenden Kränkels in der Cigarrenfabrik nicht verbleiben konnten, anstandslos in der nahe gelegenen Zündhölzchenfabrik sich ihr Brot erwarben. Von noch grösserer Beweiskraft für die aufgestellte Ansicht scheint die im Monate März und April 1850 epidemisch beobachtete, selbst ältere Arbeiterinnen nicht verschonende Erkrankungsform unter den Cigarrenfabriks - Arbeiterinnen, welche sich folgendermassen äusserte: Eingenommenheit des Kopfes mit bohrendem Schmerzen in der Stirngegend, heftiges Brennen der Augen mit Anwulstung der Augenliderränder, Auflockerung der stark gerötheten Conjunktiva und sehr vermehrten Thränenfluss, Prickeln und Trockenheitsgefühl in der Nase mit vermehrter Schleimsekretion, heftiges, oft 15 — 20 Mal sich wiederholendes Niessen, dem nicht selten kaum zu stillendes Nasenbluten folgte, Gefühl von sehr lästiger Trockenheit in der Mund- und Rachenhöhle, dabei die Zunge feucht und weiss belegt, die Schleimhaut des weichen Gaumens hingegen von Schleim entblösst, wie ausgetrocknet

anzusehen, trockenes, von flüchtigen Stichen begleitetes Husteln, tiefes Einathmen schmerzlos und keinen Hustreiz erregend, Herzklopfen oft so heftig, dass es durch die äusseren Bedeckungen, selbst durch die Kleidungsstücke sichtbar war, ohne dass jedoch ein organisches oder entzündliches Leiden des Herzens oder dessen Umbüllung entdeckt werden konnte, Appetitlosigkeit, Brechneigung, Stuhlverstopfung, trockene, brennend-heisse Haut, sehr schneller zusammengezogener Puls meist 120 und mehr Schläge, grosse, plötzlich eintretende Mattigkeit mit Bleischwere in den Füßen. Bemerkenswerth war die überraschend schnelle Abmagerung des ganzen Körpers, die, obwohl allen durch Tabakdünste erzeugten Krankheiten eigenthümlich, bei der beschriebenen Krankheitsform so schnell und so stark eintrat, dass selbst wohlbeleibte Personen binnen zwei Tagen nach dem Auftreten der Krankheit zum Skelett abmagerten. Unter dem Gebrauche eines entsprechenden diätetischen Verhaltens, dem Gebrauche kühlender Abführmittel und des Tart. emeticus in getheilten Gaben, schwanden unter Erscheinen starker Schweisse und kopiöser Schleimabsonderung in den Athmungsorganen, dann Abgang eines Bierhofen ähnlichen, sehr stinkenden Urins die Symptome binnen 8, höchstens 14 Tagen, jedoch die Erholung ging sehr langsam von Statten, und es genügten in manchen Fällen kaum 6 Wochen, dem Körper seine frühere Völle und Kräftigkeit wieder zu geben. Jene, welche durch sonstiges Wohlbefinden verleitet, von gänzlichem Aufhören des Schwindels und der Bleischwere in den Füßen, als den am längsten andauernden Symptomen, wieder ihre Arbeit begannen, erlitten augenblicklich heftige Recidiven, und konnten sich dann bis zum Hochsommer kaum erholen. Zu erwähnen ist noch, dass die Menstruation nach überstandener Krankheit durch mehrere Monate entweder gar nicht, oder nur sehr sparsam floss.

Die Zahl der auf diese Art befallenen Arbeiterinnen betrug im Monate April allein über 100. Die Ursache dieser zahlreichen Erkrankungen anlangend, so dürfte diese in dem Umstande zu suchen sein, dass bei dem ungewöhnlich langen und strengen Winter 18⁴⁹/₅₀, eines Theils das Lüften der Arbeitsräume wegen der Kälte durch volle sechs Monate nicht in der Art und Ausdehnung täglich vorgenommen wurde, wie sonst, somit an eine gehörige Erneuerung der verdorbenen, mit Tabaksdünsten geschwängerten Luft durch diese ganze Zeit nicht zu denken war, anderseits die nothwendig gewordene Erhaltung eines höheren Temperaturgrades in den Arbeitszimmern die Erzeugung der Tabaksdünste begünstigte, während in gleichem Masse deren Abzug behindert wurde. Es waren somit die Arbeiterinnen länger als sonst in den Wintermonaten der Einwirkung der mit Tabakdünsten überfüllten Zimmeratmosphäre ausgesetzt, wodurch eine eigenthümlich krankhafte Disposition und endlich die oben beschriebene Krankheitsform erzeugt wurde. Für diese Ansicht spricht auch, dass mit dem Eintritte des Monates Mai, wo bei schönem Wetter die Fenster selbst während der Arbeitsstunden geöffnet werden konnten, die Erkan-

kungen an Zahl und Intensität abnehmen, und meist nur dann eintreten, wenn mehrere auf einander folgende kalte Tage der gehörigen Lüftung der Lokalitäten während der Arbeitsstunden hinderlich waren. Dass ähnliche Erkrankungen nicht jeden Winter so zahlreich und so intensiv auftraten, dürfte aber darin seinen Grund haben, dass im verflossenen Winter der Organismus der Arbeiterinnen in Folge des fortwährenden Verweilens in nicht gehörig erneuerter Luft durch so lange Zeit mehr zum Erkranken disponirt wurde, als dies sonst der Fall sein kann, wo durch Gunst der Witterung bereits im Februar, sicher aber im März schöne warme Tage, ein Öffnen der Fenster wenigstens in den Mittagsstunden auf der Sonnenseite gestatten.

Aus den bisherigen Erörterungen geht zur Genüge hervor, dass die Cigarrenfabrikation allerdings unter bestimmten Verhältnissen eine nachtheilige Wirkung auf die Gesundheit der dabei beschäftigten Arbeiterinnen ausübt, und sogar eine eigenthümliche Erkrankungsform zu erzeugen vermag, daher die Aufmerksamkeit der Sanitätspolizei in nicht minderem Grade verdient, als die Zündhölzchenfabrikation, und dass besonders die Beschaffenheit und Einrichtung der zu dieser Fabrikation bestimmten Lokalitäten, dann der Gesundheitszustand der Arbeiterinnen ein vorzüglicher Gegenstand der sanitätspolizeilichen Obsorge sein müsse, besonders wenn man berücksichtigt, dass bei der Grösse der schon bestehenden und bei der Zahl der Fabriken, deren Errichtung noch in Aussicht steht, es sich hier um das Gesundheitswohl vieler Tausenden von Staatsangehörigen handelt.

Sorge für geräumige und hohe Lokalitäten, grösstmögliche Reinlichkeit in denselben, um Anhäufung von Tabakstaub und derlei Abfällen zu hindern, Sorge für zweckmässige Ableitung der sich entwickelnden Tabaksdünste aus den Arbeitslokalitäten und für gehörige Lüfterneuerung, sorgsame Auswahl der aufzunehmenden Arbeiterinnen rücksichtlich ihrer physischen Beschaffenheit, genaue Überwachung der Gesundheit der in der Fabrik Beschäftigten, dann Besorgung möglichst baldiger ärztlicher Hilfe für die erkrankten Arbeiterinnen, bieten den Gegenstand der einzuleitenden sanitätspolizeilichen Massregeln, um den Organismus der Arbeiterinnen in den Cigarrenfabriken vor den Folgen der schädlichen Wirkungen der Tabaksdünste und anderer mit dieser Fabrikation unzertrennlicher Mifsstände möglichst zu schützen.

In richtiger Würdigung der Sache ist auch in diesen Beziehungen bereits theilweise Sorge getragen. Die Arbeitslokalitäten sind geräumig, hoch, mit Menschen nicht überfüllt, die Arbeitstische sowohl als die Zimmer werden täglich sorglich gereinigt; jede Arbeiterin ist gehalten, vor Beginn der Arbeit sich mit Wasser zu reinigen, die Spinnerinnen haben ausserdem stets ein Gefäss mit Wasser neben sich, bestimmt zum Reinigen der etwa durch die Arbeit beschmutzten Hände, welche allein, und kein anderer Theil des Körpers mit der Arbeit in Berührung kommen dür-

fen, worüber strenge durch die fortwährend anwesenden Aufseher und Beamten gewacht wird.

Sämmtliche Fenster sind mit Ventilatoren versehen, werden zu jeder Jahreszeit wenigstens früh vor, und Abends nach der Arbeit, manchmal auch während der von 12—1 Uhr dauernden Raststunde geöffnet, und im Sommer stets, wenigstens auf einer Seite offen erhalten.

Keine mit einem, ohnehin selten bei den Cigarrenfabriks-Arbeiterinnen vorkommenden Hautausschläge, oder sonst einer sichtbaren Krankheit behaftete Arbeiterin wird geduldet, sondern eine solche augenblicklich bis zur Genesung von dem Besuche der Fabrik ausgeschlossen; auch ist Sorge getragen, dass bei dem Cigarrenspinnen die Arbeit in gleicher Höhe mit der Brust ist, um das Zusammenpressen des Unterleibes zu verhüten, zu welchem Zwecke eigene Vorrichtungen auf den Arbeitstischen angebracht sind.

Leider wird nicht gleiche Sorgfalt auf die Auswahl der Arbeiterinnen rücksichtlich ihres Gesundheitszustandes, besonders aber der Beschaffenheit der Brustorgane verwendet, weil bei der Aufnahme nur auf das Alter und etwa sichtbare ekelerregende Krankheiten der Haut Rücksicht genommen wird, und kein Arzt die bei weitem wichtigere physische Beschaffenheit, vorzüglich aber den Zustand der Brustorgane vor der Aufnahme untersucht. Würde diess geschehen, so würden nicht so häufig offenbar phthisische Individuen in der Fabrik verwendet, und in Folge der obwaltenden schädlichen Einflüsse rasch dem Tode in die Arme geführt. Fände eine regelmässige ärztliche Überwachung der Arbeiterinnen statt, so könnte bei mancher noch eine Herstellung erzielt werden, die später bei dem in Folge der fortgesetzten Einwirkung der schädlichen Einflüsse gesteigerten Übel nicht mehr möglich ist; manche würde bewogen sich durch eine andere Arbeit ihren Lebensunterhalt mit gleichzeitiger Erhaltung ihrer Gesundheit zu erwerben, bevor unheilbares Siechthum sie dazu zwingt, ohne Hoffnung die verlorne Gesundheit wieder zu erlangen.

Einer sorgfältigen ärztlichen Überwachung wäre sicher ein Übelstand nicht entgangen, der vielerlei Erkrankungen der Arbeiterinnen zu Grunde liegt, nämlich der Mangel eines Wartzimmers in der Fabrik für die Arbeiterinnen. Der bestehenden Ordnung gemäss werden die Fabriklokalitäten besonders Mittags erst zur Stunde des Arbeitsanfanges geöffnet und müssen nach beendigter Arbeit auch gleich verlassen werden. Hiedurch geschieht es, dass die Arbeiterinnen bis zum Öffnen der Fabrik auf der freien Strasse dem Ungemache der Witterung ausgesetzt, verweilen müssen, so wie, dass in der mittäglichen Ruhestunde die weit entfernt Wohnenden, welchen es daher an physischer Zeit den Hin- und Rückweg in einer Stunde zu machen gebricht, ihr karges Mittagmahl entweder auf der Strasse oder unter den Thorwegen der nächsten Häuser, meist auf der Erde oder einem Steine sitzend, verzehren müssen, somit, besonders bei schlechtem Wetter und im Winter Verkühlungen um so

mehr ausgesetzt sind, als sie eben erst die sehr warmen Arbeitszimmer verlassen und keine warme Nahrung sich verschaffen können

Würde es ferner den Arbeiterinnen möglich gemacht, gleich beim ersten Auftreten krankhafter Erscheinungen sich ärztliche Hilfe zu schaffen, und wären sie in Erkrankungsfällen nicht angewiesen, sich diese entweder auf ihre eigenen oder auf Kosten der Gemeinde oder einer Wohlthätigkeits-Anstalt zu verschaffen, so würde manche Krankheit im Entstehen unterdrückt, oder doch wenigstens deren Fortschreiten gehemmt, während jetzt nur dann ärztliche Hilfe gesucht wird, wenn die Fortsetzung der Arbeit entweder nur schwer oder gar nicht thunlich ist, um nur möglichst lang den Gang zum Armenvater und Pfarrer behufs der unentgeltlichen Medikamentenbetheilung oder die Aufnahme ins Spital hinauszuschieben.

Wenn also schon die Anforderungen der Sanitätspolizei rücksichtlich der nothwendigen Reinlichkeit und Räumlichkeit der Arbeitslokalitäten erfüllt werden, so sehen wir doch, dass sämtliche übrigen oben bewährten sanitätspolizeilichen Massnahmen bis jetzt entweder gar keine, oder doch wenigstens nicht die zweckentsprechende Berücksichtigung fanden.

Um allen Forderungen einer verständigen Sanitätspolizei zu entsprechen, wäre daher nothwendig:

1) solche Ventilationsvorrichtungen anzubringen, dass auch im Winter und überhaupt bei geschlossenen Fenstern die Erneuerung der Luft in den Arbeitszimmern möglich gemacht, und die angesammelten Tabaksdämpfe aus denselben geleitet werden, da die bisherigen Vorrichtungen sich in dieser Beziehung als ganz unzulänglich erwiesen haben, da diese wohl das Einströmen der Luft von Aussen, nicht aber den Abzug der verdorbenen gestatten. In dieser Hinsicht wäre die Einführung eines zweckmässigen, die Ventilation gleichzeitig befördernden Heizapparates, nebst Zuhilfenahme besser konstruirter Ventilationen ein unbestreitbares Bedürfniss;

2) erscheint es nöthig, dass die Aufnahme der Arbeiterinnen nur über ärztliches Gutachten, dass die Aufzunehmenden rücksichtlich ihrer Konstitution auch zu dieser Arbeit geeignet sei, geschehe.

3) Die in der Fabrik verwendeten Arbeiterinnen wären besonders in den Wintermonaten, in nicht allzulangen Zwischenräumen durch einen erfahrenen Arzt rücksichtlich ihres Gesundheitszustandes zu untersuchen, nicht gesund befundene wären nach Massgabe ihres Krankheitszustandes entweder für immer, oder bis zu ihrer Heilung aus der Fabrik zu entfernen, oder gestattet ihr Befinden das Verbleiben in der Arbeit, wenigstens gleich in ärztliche Behandlung zu nehmen, zugleich wären aber der Erkrankten die Mittel zu ihrer Heilung zu verschaffen.

Um die drei letzteren Massregeln auszuführen, ist es daher nothwendig, dass jede Fabrik sich einen in ihrer Nähe befindlichen Arzt gegen angemessene Honorirung bestelle, dessen Obliegenheit es wäre, nicht nur die Untersuchung der aufzunehmenden und die Überwachung des Gesundheitszustandes der in der Fabrik bereits beschäftigten Arbeiterinnen zu

vollführen, sondern auch die Behandlung der meist in den der Fabrik zunächst gelegenen Vorstädten wohnenden Arbeiterinnen in Erkrankungsfällen zu besorgen. Die Kosten für den Arzt sowohl als für die nothwendigen Medikamente könnten mit nur einiger Beihilfe von Seite der Fabrikleitung, in deren Pflicht es ohnehin gesetzlich liegt, für ihre erkrankten Arbeiterinnen zu sorgen, bei der Menge der in jeder Fabrik beschäftigten Arbeiterinnen leicht durch geringe wöchentliche Beiträge von Seite der Arbeiterinnen aufgebracht werden, welche letztere dann auch die Beruhigung hätten, die gebotene ärztliche Hilfe sammt den Medikamentenkosten als ein gebührendes Recht ansprechen zu können, und nicht als eine kostbare Wohlthat ansehen zu müssen. Auf diese Art würde nicht nur das Loos der Arbeiterinnen verbessert, und es würden der Gemeinde jährlich bedeutende Summen für verabreichte unentgeltliche Arzneien erspart, sondern es würde dann im eigenen Interesse der Fabriken, welche etwaige Abgänge an den jährlichen Kosten für Arzt und Medikamente zu bedecken hätten, liegen: Alles hinweg zu räumen, was schädlich auf die Gesundheit der Arbeiterinnen wirken könnte, und als solches ärztlicher Seits bezeichnet würde.

Dass durch Bestellung eigener Ärzte die den Sanitätsbeamten obliegende Oberaufsicht nicht überflüssig gemacht wird, bedarf keines Beweises, da nur so der Staat die Gewissheit von dem Bfolge seiner Anordnungen und Kenntniss etwa nothwendiger Abänderungen oder Zusätze erlangen kann.

Bei Befolgung der vorbezeichneten sanitätspolizeilichen Massregeln, deren Ausführung leicht ist und nur eines Impulses zu warten scheint, ist die Einführung dieses Fabrikationszweiges für die weibliche Bevölkerung Wiens und grösserer Städte ungeachtet des nicht selten nachtheiligen Einflusses auf die Gesundheit der dabei Beschäftigten eine um so grössere Wohlthat, als einem grossen Theile derselben ein lohnender Verdienst geboten ist, während zugleich die Lage anderer Handarbeiterinnen durch die geminderte Konkurrenz und hiedurch erzielte bessere Bezahlung ihrer Arbeit verbessert wird, in welcher Hinsicht man nur auf die in Wien so häufigen Handschuhmacherinnen hinzuweisen braucht, die sich früher selbst bei dem angestrengtesten Fleisse nur 10 Kreuzer K. M. täglich verdienen konnten, da um den Preis von 10 Kreuzer W. W. für das Paar Handschuhe Arbeiterinnen genug zu bekommen waren, während sie sich nun gleich den Cigarrenfabriksarbeiterinnen täglich 30 Kreuzer K. M. verdienen können, da seit Errichtung der Cigarrenfabriken ein grosser Theil derselben sich diesem Erwerbe zuwendete, und die Handschuhfabrikanten sich genöthigt sahen, durch Verbesserung der Arbeitspreise sich Arbeiterinnen zu erhalten.

Einige Worte über Dr. Quain's Stethometer.

Von

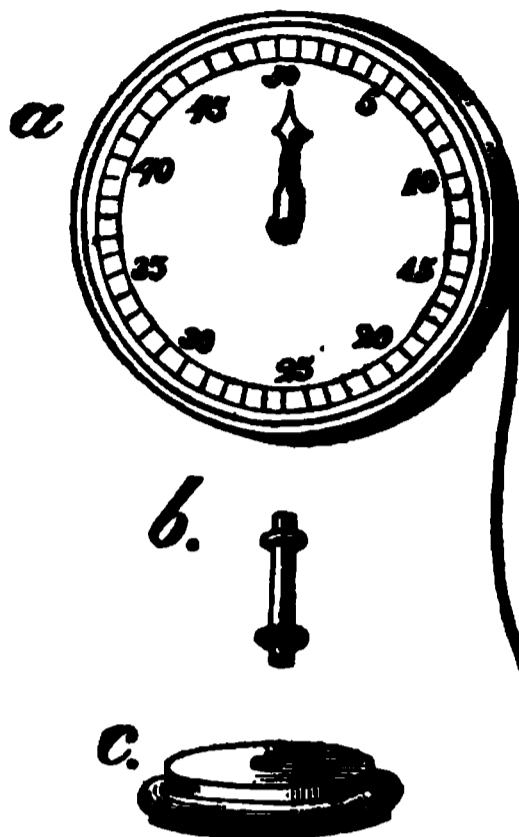
Dr. Joseph Polak,
Badearzt in Ischl.

Bei meinen wiederholten Besuchen des Hospitals für Brustkranke in London hatte ich öfters Gelegenheit, den daselbst angestellten obbenannten Arzt, bekannt als der Verfasser des in jüngster Zeit erschienenen Buches: »Über die Fettkrankheiten des Herzens« (On fatty diseases of the heart, London, 1850), von einem einfachen, unter obiger Benennung bezeichneten Brustmessinstrumente Gebrauch machen zu sehen. Da es mir dünkt, als wäre hiedurch ein praktisch-diagnostischer und instruktiver Behelf mehr zur Untersuchung von Brustkranken gegeben, so mag das an Ort und Stelle hierüber bekannt gewordene, so wie ein Vorschlag zu dessen besserer Nutzbarmachung und praktischer Anwendbarkeit hier Platz finden.

Dr. Quain, ausgehend davon, dass die grössere oder kleinere Ausdehnung der respiratorischen Brustwandbewegung mit der Menge der ein- und ausgeathmeten Luft im engsten Zusammenhange stehe, — dass die respektiven Bewegungen in beiden Thoraxhälften während dem gesunden Zustande fast ganz identisch sind (die Differenz, die sich in genannter Beziehung linkerseits in der Region des Herzens kund gibt, hält er für zu unbedeutend (too immaterial), als dass sie bei praktischen Schlüssen in Betracht zu ziehen wäre), dass sie dagegen durch einen abnormen Zustand der innerhalb, ja selbst oft ober- und unterhalb der Brustwandungen gelegenen Gewebe und Organe, so wie dieser selbst influencirt und modificirt werden, — wendete, gleich andern seiner Kollegen, diesen Bewegungen durch einer langen Reihe von Jahren seine volle Aufmerksamkeit zu. Wie diese jedoch zu dem Resultate gelangend, dass die einfache Besichtigung und Betastung zur Ermittlung einer etwaigen geringen Differenz der beiderseitigen Thoraxbewegungen in vielen Fällen nicht ausreiche, sann er, in Verbindung mit dem ingeniösen Mechaniker Delolme in London, gleich seinem Vorgänger Dr. Sibson, dessen Brustmesser ihm jedoch nicht genug einfach und praktisch anwendbar schien, nach einem Messinstrumente, das mit den Vortheilen der Einfachheit, leichten Anwendbarkeit und nicht kostspieliger Konstruktion auch jene der genauesten Messung der Thoraxbewegungen im vollsten Masse besässe. Das hieraus her-

vorgegangene Instrument, genannt Stethometer, von $\Sigma\tau\eta\sigma\sigma$, pectus, $\mu\epsilon\sigma\upsilon\rho\omega$, mesuro, ist dasjenige, das hier besprochen werden soll.

Es gleicht von aussen angesehen und dem Umfange nach, fast einer



gewöhnlichen messingnen Taschenuhr älterer Art, hat Zifferblatt und Zeiger, welcher letzterer im Zustande der Ruhe nach der höchsten Chiffre der in 50 Grade getheilten Skala gerichtet ist. (Siehe Fig. a.) Der Zeiger selbst wird durch einen innerhalb des Gehäuses enthaltenen Uhrfedermechanismus mittelst des Anspannens einer Seidenschnur, die damit in Verbindung ist, und durch eine Seitenöffnung aus dem Gehäuse tritt, in Bewegung gesetzt. Wird nun das Gehäuse fixirt, und die Seidenschnur bis zu einer leicht fühlbaren Resistenz angezogen, so befindet sich das Instrument in dem zur Beobachtung nöthigen Ruhezustande.

Jede weitere Anspannung hat eine Fortschreitung des Zeigers von seinem Zeropunkte, i. e. 50, nach den Graden 5, 10 u. s. w. zu Folge, und wird demnach ganz genau in Graden markirt. Die Konstruktion des Mechanismus ist eine übrigens derartige, dass ein Viertelzoll Anspannung der Schnur über den Resistenzpunkt eine einfache, — und eine halbe Zoll Anspannung eine doppelte Zirkelbewegung des Zeigers veranlasst. Eine noch mehr zu steigernde Bewegung hat sich bisher noch nicht als bedürftig herausgestellt. Von dem Gestelle b, so wie von der kreisrunden Platte c, der Zirkumferenz nach kleiner als das Gehäuse, weiter unten als dem passenderem Orte. —

Die Anwendungsweise des Stethometers ist dem beabsichtigten Zwecke nach eine doppelte. Beabsichtigt man nämlich, die Bewegung der einen Thoraxhälfte mit jener der andern während der Inspiration zu vergleichen, so wird das Gehäus ganz flach an die Stelle eines Brustwirbels, und die Seidenschnur, nachdem sie bis zum Resistenzpunkt angezogen, und um die eine Brustwand, unmittelbar vor der Inspiration an der jener diametral entgegengesetzten Stelle, z. B. dem Brustbein fixirt. Das Aufnehmen von Luft hat natürlich eine Spannung der betreffenden Brustwandung zu Folge, und theilt sie der Seidenschnur mit; diese aber zeigt wieder die empfundene Ausdehnung durch das Fortschreiten des Zeigers auf der Skala an. Dasselbe Verfahren wird dann auf der entgegengesetzten Seite vorgenommen, und es wird natürlich die etwaige Differenz in der Brustwandausdehnung sich dann kundgeben. Die Vornahme desselben Manuevers längs der ganzen Höhe der Thoraxwandungen wird die vergleichende Beobachtung vervollständigen. — Beabsichtigt man aber nur, einzelne Partien der Wandungen rechter- und linkerseits einer vergleichenden Beobachtung zu

unterziehen, so setzt man das Gehäuse an die betreffende Stelle der einen Seite an, fixirt die Schnur unter oberrühnter Vorsicht an einen beliebigen nahen oder entfernten Theil des Körpers, oder selbst an jedweden andern festen Gegenstand, vorausgesetzt nur, dass sie den Eindruck der sich unter ihr hebenden zu untersuchenden Brustwandpartie empfinden muss, und beobachtet das Zifferblatt. Dasselbe Verfahren wird dann auf der andern entsprechenden Seite vorgenommen, und die Differenz notirt. Es mag übrigens per parenthesin hier erwähnt sein, dass Dr. Quain bei der Untersuchung der unteren Subklavikulärgegend, — der gewöhnlichen Ausgangsregion von tuberkulösen Ablagerungen, — die Anheftungsstelle des Deltoideus am Arme zum Fixirungspunkte der Schnur als den praktisch-zweckmässigsten wählt. Dass dieser dabei ruhig, am Körper anliegend zu halten ist, versteht sich von selbst. — Dieses zweite Verfahren kann aber noch begrenzter modificirt werden, wenn man insbesondere die vergleichende Prüfung der Bewegung kleiner beschränkter Brustwandstellen sich zur Aufgabe macht. In diesem Falle schraubt man die sub *c* bezeichnete kleine Zirkelplatte mittelst des Gestelles *b* an das Gehäuse *a*, bringt die kleine Platte an die zu prüfende Stelle, während man die Schnur frei aber stetig gegen die Thoraxwand des Patienten kehrt, ohne diese jedoch zu berühren, in den Fingern hält. Die Raumveränderung gibt sich, wie in den oberrühnten Fällen, auf der Zifferplatte (hier nur mittelbar) kund, und man verfährt dann auf dieselbe Weise mit der entsprechenden Stelle der andern Thorax-Seite. Das Ergebniss des Vergleiches in allen erwähnten Fällen lässt sich dann am besten nach der Weise einer arithmetischen Proportion z. B. $L = 10:20$ u. s. w. ausdrücken, und man kann so die Vergleiche während dem ganzen Decurs einer acuten oder chronischen Brustkrankheit, wenn sie nicht in beiden Brusthälften identisch, gehörig verfolgen.

Um jedoch bei all diesen Verfahren zu einem sicheren comparativen Schlusse zu gelangen, hält Dr. Quain die Beobachtung folgender Massregeln als unerlässlich:

1) Müssen die untersuchten Stellen der Lage nach ganz genau correspondiren, und die Anwendungsweise müsse auf beiden Thoraxseiten die ganz gleiche sein.

2) Müsse das Individuum bei beiden Prüfungen auf gleiche Weise athmen, und

3) die Seidenschnur in der nöthigen gleichen Tensive, i. e. bis zum Resistenzgeföhle gehalten werden, damit durch eine weitere Raumveränderung eine verlässliche Einwirkung auf den Zeiger Stattfinde. —

Die Befolgung dieser erwähnten Präkautionsmassregeln, verbunden mit einiger Taktik, die die Erfahrung eigen macht, soll nun vollends hinreichen, um sich von einer etwa vorhandenen Assymetrie in den Respirationsbewegungen gegenseitig sich entsprechender Brustwandpartien in einem gegebenen Individuum aufs Vollständigste und Genaueste zu überzeugen.

gen. — Welcher krankhafte Zustand dieser Assymetrie übrigens zu Grunde liege, — das zu eruiren, sei natürlich Sache eines weiteren positiven diagnostischen Verfahrens, und gehöre nicht in das Feld des Stethometers, wenn gleich Dr. Quain beobachtet haben will, dass bei erst beginnender oder noch gar nicht weit vorgeschrittener, einseitiger tuberkulöser Ablagerung schon die Differenz in den beiderseitigen Thoraxbewegungen sich deutlich kundgegeben habe, und dies Instrument in dieser Beziehung demnach einen hohen diagnostischen Werth gezeigt habe. — Nun, wir läugnen nicht, dass, wenn man eine Garantie dafür hätte, dass das Verfahren von Seiten des Arztes und des Patienten bei den vergleichenden Prüfungen sich gleich i. e. identisch wäre, man allerdings zu einem comparativen Schlusse berechtigt wäre; aber wir fragen, ob dies nach der angegebenen Verfahrungsweise, die von Dr. Quain und seinen Freunden befolgt wird, zu supponiren möglich ist, da denn doch der Patient nicht immer gerade so athmen wird und kann, wie es der Vergleich verlangt (wir überzeugten uns hievon zu wiederholten Malen bei den Kranken des Dr. Quain), und es anderseits bekannt ist, dass einer vorhergegangenen tiefen Inspiration nicht wieder eine gleich tiefe folgt, geschweige davon, dass es überhaupt schwer ist, zweimal ganz genau auf dieselbe Weise zu verfahren, was denn doch absolut unerlässlich für den Zweck ist. Der Ausweg, aus mehreren Inspirationen das Mittel herauszunehmen und die Mittel dann zu vergleichen, wie Hr. Dr. Quain meint, um dem Fehlschlusse vorzubeugen, scheint uns nicht hinreichend, und wir glauben, dass dem erwähnten Übelstande viel einfacher dadurch ausgewichen wird, dass man seine Beobachtung ganz unabhängig von der Zeitfolge macht, mit andern Worten, dass man statt einem Stethometer mehrmals zwei harmonirende Stethometer auf einmal anwende. Man braucht zu diesem Behufe gar nichts anderes zu thun, als die Schnüre mit einander zu verbinden, oder noch besser, zwei Stethometer mit einer gemeinschaftlichen langen Seidenschnur anfertigen zu lassen, welche letztere nach Bedürfniss durch eine genau passende Schliesse mehr oder weniger zusammengezogen werden kann. Werden nun beide Stethometer an den betreffenden Stellen angesetzt, und die Seidenschnur bis zum Resistenzpunkt (rückwärts oder vorwärts am Thorax) fixirt, so wird natürlich die beiderseitige Raumveränderung an den betreffenden Stellen während der Inspiration auf beiden Stethometern sich mit Einem Mal kundgeben, was denn doch die Hauptsache ist. Nur dann, wenn die Beobachtungen so fortgesetzt werden, gelangt man zu einem verlässlichen Schluss betreff der Ausdehnung der mehr oder weniger genauen assymetrischen oder symetrischen Bewegung der beiden Thoraxwände, während der Respiration; — wir müssen aber noch bemerken, dass selbst diese modificirte Anwendung nur da sich von instruktiv-praktischem Nutzen zeigen kann, wo das Leiden nicht beiderseits von gleicher Ex- und Intensität ist.



Kritische Auszüge.

Bemerkungen über die Syphilis der Kinder im ersten Lebensalter,

von

Dr. F. T. Berg,

Oberarzt am Kinderhause zu Stockholm.

Im Auszuge mitgetheilt von Dr. G. von dem Busch; in der neuen Zeitschrift für Geburtskunde von Prof. Dr. Dietr. Wilhelm Heinrich Busch.

Zusammengestellt mit den Erfahrungen, die über diesen Gegenstand am Kinderspitale auf der Wieden gemacht wurden,
vom Primararzt **Dr. Mayr.**

Mit welcher Erwartung man jeden wissenschaftlichen Beitrag über die Syphilis der Neugeborenen entgegen nimmt, weiss Jedermann, welcher sich in diesem Zweige nur einiger Massen umgesehen hat. Es ist für die Erkenntniss, für die Entstehungsweise und vorzüglich für die Übertragungsfähigkeit obiger Krankheit noch so viel zu thun, dass man mit Recht sagen kann: Wir stehen erst am Anfange. Der Herr Verfasser obiger Bemerkungen berechtigt um so mehr zur besten Hoffnung, als er in seiner Stellung am Findelhause einer grossen Stadt so seltene und so viele Erfahrungen gesammelt haben musste, um wichtige Aufschlüsse über das Entstehen, die Verbreitung und insbesondere über die Diagnostik dieser Krankheit veröffentlichen zu können. Er hat sich aber in seiner Abhandlung, aus welcher überall viel Wahrheitsliebe und Bescheidenheit hervorleuchtet, mit kurzer Berührung der zwei ersten Punkte auf die Beantwortung der wichtigen Frage beschränkt:

Welche sind die Symptome, die bei den im Kinderhause sich befindenden jungen Kindern vorkamen, welche man berechtigt sein dürfte an und für sich als bestimmte diagnostische Zeichen der Syphilis anzusehen? —

Er geht nun an die Aufzählung und Würdigung der einzelnen Er-

scheinungen, welche sich ihm am Habitus, an der Oberhaut und an den Schleimhäuten der Kinder dargeboten haben.

1) **Habitus des Kindes.** *a.* Ein atrophisches ältliches, unentwickeltes und welkes Aussehen mit allgemeiner Schwäche als Symptom der Syphilis zu betrachten nimmt der Verfasser mit um so grösserem Rechte Anstand, als schlechte Umstände der schwangern Mütter und Verwahrlosung der Neugeborenen, so wie deren Aufenthalt im überfüllten Kinderhause, daran schuld sein können. Er ist geneigt, dasselbe nur dann als syphilitisches Symptom anzuerkennen, wenn die Syphilis des Vaters oder der Mutter nachgewiesen ist. Nach meiner Ansicht und Erfahrung würde dieses Symptom selbst im letzteren Falle nicht massgebend sein, weil die meisten Früchte syphilitischer Väter, deren Mütter gesund oder nur mit einem geringen Grade von Syphilis behaftet sind, nach der Geburt so gesund aussehen, wie andere Kinder. Das Gleiche findet Statt, so lange ein durch den Geburtsakt oder auf andere Weise inficirtes Kind an den Erscheinungen der primären Syphilis leidet. Nur die Früchte jener Schwangern, welche während ihrer Gravidität an secundären Schankern oder Bubonen litten, sind stets sehr schwach, und werden daher auch nur selten zur Reife gebracht. *b.* **Color luridus faciei.** Der Verfasser versteht darunter eine eigenthümliche, schmutzige oder schwach gelblich bräunliche Färbung des Gesichtes mit einem besonderen Ausdrucke. Verbunden damit ist eine eigenthümliche Trockenheit der Haut mit Neigung zu feiner kleienartiger Abschuppung — Absonderung von der Conjunctiva palpebrarum und Nasenschleimhaut — ferner feine Risse an den Lippen. Dieses Symptom der Hautentfärbung hält der Verfasser für eine gewisse Form einer schon dagewesenen Psoriasis syphilitica. Obgleich er Anfangs dasselbe für ein bestimmtes Zeichen der Syphilis erklärt, geht er doch bald wieder von dieser Meinung ab, und sagt: „Dass dieses Symptom, wenn es auch erst spät und nicht häufig vorkommt, dennoch werthvoll sei, indem durch dasselbe die syphilitische Natur von andern verdächtigen Symptomen bestätigt wird.“ — Hier ist es nothwendig bei dieser Erscheinung, welche im Auszuge mit so wenigen Worten abgefer-tigt wird, etwas zu verweilen.

Diese bräunliche Hautfärbung kommt in Form von Flecken im Gesichte, am Handrücken und später an der Streckseite der untern Extremitäten vor, und ist nichts anderes als die Roseola syphilitica perstans, das erste Symptom der secundären Syphilis, entstanden durch Pigmentabsatz unter der Epidermis, und daher an jenen Stellen zuerst erscheinend, welche dem Lichte und der Luft ausgesetzt, oder am meisten zugänglich sind. Die Haut ist trocken, glänzend, rissig, löst sich kleienartig ab und gewährt daher dem Gesichte des Kindes beim Lachen und Weinen nicht mehr jene Dehnbarkeit und Geschmeidigkeit, wie im gesunden Zustande, daher jenes maskenartige Aussehen in demselben sich vorfindet. Diese Veränderung in der Oberhaut erstreckt sich auch auf die

Lippenschleimhaut, auf die Schneider'sche Haut der Nasenhöhle, später auf den Rachen, weichen Gaumen und Larynx. Daraus erklären sich eine Reihe anderer für die Diagnose nicht minder wichtiger Symptome, als da sind: anfängliche Trockenheit der Nase, im spätern Verlauf vermehrte, schleimige, blutige und oft jauchige Absonderung; beständiges Schnuffeln der Kinder; Röthung und Trockenheit des weichen Gaumens und der Fauces, wo sich im Verlaufe der Krankheit die Geschwüre bilden; Heiserkeit der Stimme und die charakteristischen Risse an den Lippen und später auch am After. Der Verfasser glaubt, dass diese Flecken von einer dagewesenen und deutlich ausgesprochenen Psoriasis herrühren, was aber der Erfahrung durchaus widerspricht. Denn sie bilden die erste Ausschlagsform auf der Haut, und erst später entsteht auf ihnen die Psoriasis. Was das späte Auftreten und selteneres Vorkommen dieses so wichtigen Kennzeichens betrifft, so kann ich aus eigener Erfahrung anführen, dass es bei Syphilis congenita die erste und constanteste Erscheinung ist; bei Syphilis acquisita erscheint es aber erst dann, wenn die primäre Affection in die secundäre übergegangen ist; aus diesem letzteren Grunde lässt sich das oft späte und seltene Erscheinen dieses Symptomes begreifen.

2) Symptome auf der Haut. In diesem Theile seiner Arbeit geht der Verfasser mit einer gewissen Scheu zu Werke, er hält sich von allen definitiven Aussprüchen ferne und fordert früher Kenntniss vom Gesundheitszustande der Eltern, vom bisherigen Schicksale des Kindes und den Complicationen. Die Schwierigkeit einer Diagnose auf diesem Felde ist nicht zu verkennen, doch durch gewisse aussergewöhnliche Eigenschaften des Hautausschlages, so wie durch die Gegenwart von mehr oder weniger oben angeführten Symptomen bedeutend erleichtert. Die Charakteristik der Ausschläge ist nach ihrer Haupteintheilung folgende:

a. *Maculae syphiliticae*. Mehr oder minder flüchtiger, mehr oder minder gerötheter Ausschlag von glatten Punkten und grössere oder kleinere Flecken, die nach 24 bis 48 Stunden spurlos verschwinden, und deren Dasein in keinem Zusammenhange mit Syphilis zu bringen war. Diese beschriebene Form ist die *Roseola fugax infantum*, die häufig in Findelhäusern, seltner in Privathäusern vorkommt, und mit syphilitischen Affectionen in keinem oder nur zufälligem Zusammenhange steht. Dafür vermisst man an dieser Stelle die Anführung der *Roseola syphilitica perstans* oder *Ephelis syphilitica*, eines schon oben erwähnten und für die Diagnose der Kinder-Syphilis so sprechenden Hautausschlages.

Erythema intertrigo, ein bei vernachlässigten Kindern so häufiges Übel, hält der Verfasser nur dann für den Ausdruck syphilitischer Discrasie, wenn es in Excoriation, Pustelbildung oder gar tiefe Geschwüre übergeht, und man nach andern vorausgegangenen, gleichzeitig vorhandenen und nachfolgenden bestimmt venerischen Symptomen über die Krankheit nicht mehr im Zweifel ist. Nach unsern Erfahrungen hat

der Intertrigo mit der venerischen Krankheit keinen nähern Zusammenhang, sondern ist rein zufällig und durch vernachlässigte Reinlichkeit hervorgerufen. Er geht aber bei syphilitischen Kindern schnell und zwar in 1 bis 2 Tagen in ausgebreitete Excoriation und tiefe Geschwüre über, welche den syphilitischen Charakter annehmend, sich durch ihre Form auffallend von solchen Geschwüren unterscheiden, die durch Unreinlichkeit an tiefern und faltigen Stellen des Körpers zu entstehen pflegen.

b. Vesiculöse Formen von Syphiliden hat der Verfasser selten beobachtet. Die Eczeme, welche nicht selten bei Kindern in grosser Ausbreitung und Hartnäckigkeit verbunden mit ausgedehnter Zerstörung der Haut und andern pustulösen Ausschlägen vorkommen, boten ihm keinen specifischen Charakter, um daraus auf Syphilis schliessen zu können. Es ist nicht zu läugnen, dass die grosse Wandelbarkeit der vesiculösen Ausschläge bei Kindern auch grosse Schwierigkeiten der Diagnose bereite; allein jene Eczeme, die ich an syphilitischen Kindern zu beobachten Gelegenheit hatte, zeigten doch auffallende Verschiedenheiten. Vorerst war es nicht ihre Hartnäckigkeit, welche sie verdächtig machte, sondern vielmehr eine grosse Flüchtigkeit des Entstehens und Verschwindens, beständiger Wechsel ihrer Grundform, so dass das rothe stark nässende Eczem in ein impetiginöses mit starker Eiterung und daraus hervorgehender Geschwürsbildung überging, — grosse Schnelligkeit in der Ausbreitung über Gesicht, Hals und Brust, der übrige Leib war meistens frei, nur an den untern Extremitäten, selbst die Fusssohlen nicht ausgenommen, kam es wieder stellenweise mit Psoriasis vermischt zum Vorscheine. Was der Verfasser von Scabies syphilitica erzählt, so mag die Streitfrage darüber zu einer Zeit, wo Scabies und Herpes den ersten Platz unter den Ausschlägen einnahmen, eine wichtige gewesen sein, doch jetzt, wo man in Bestimmung derselben genauer zu Werke geht, hat sie keinen Werth mehr. Wenn wirklich Scabies an einem syphilitischen Kinde sich vorfindet, so ist es nicht Scabies syphilitica, sondern Scabies in infante syphilitico.

c. Pustulöse Ausschläge. An den beobachteten Formen von Impetigo und Ecthyma fand Herr Berg nie etwas Verdächtiges, was ihn hätte bewegen können, aus diesen Ausschlagsformen allein die Diagnose der constitutionellen Syphilis zu stellen. Die Erfahrung lehrt zwar, dass pustulöse Ausschläge bei syphilitischen Kindern seltener als bei Erwachsenen vorkommen, dass ihnen aber nichts desto weniger irgend eine der Eigenthümlichkeiten zukomme, wie man sie bei letzteren auf eine so auffallende Weise beobachtet. Sie entstehen entweder aus den Eczemen oder als freie Eiterblasen sehr schnell, vorzüglich an den Weichen, an den Schenkeln, an Händen und Füßen, Fuss- und Handfläche nicht ausgenommen, entleert bilden sie bald eine starke Borke, unter welcher sich das syphilitische Geschwür herausbildet. Sie werden selten allein, meist in Gesellschaft von Psoriasis, Strophulus, Condylomen und zwar immer

schon in einem so weit vorgerückten Stadium der Syphilis beobachtet, dass man auch ohne ihr Erscheinen über die Natur des Übels nicht mehr im Dunkeln sein würde.

d. Von bullösen Ausschlägen führt der Verfasser den Pemphigus an, den er weder nach Form, noch nach Sitz allein als syphilitisch gelten lässt, sondern die Gegenwart anderer syphilitischer Symptome fordert. Diess bestätigt auch die Erfahrung; der Pemphigus eröffnet nämlich nie einen Cyclus syphilitischer Symptome, sondern gesellt sich erst später dazu, hat aber in diesem Falle das Eigene, dass er vorzüglich gerne an den Extremitäten, namentlich am Fusse und an der Hand erscheint. Sein Inhalt wird schon nach 6 Stunden trübe, der Hof ist roth und nach geborstener Blase zeigt sich ein eitriger Grund, nicht aber wie bei dem gewöhnlichen, die blossgelegte Cutis. Die Borke, welche sich darüber bildet, fehlt ebenfalls bei der gewöhnlichen Form. Eine ausgebreitete Zerstörung der Haut, durch zu grosse Blasenbildung oder selbst den darauf folgenden Brand ist in Gebärd- und Findelhäusern nicht selten, ergreift gewöhnlich mehrere Kinder zu gleicher Zeit und hat mit der Syphilis nichts zu schaffen. Die Rupia übergeht der Verfasser mit Recht mit wenig Worten, indem die starke Borkenbildung der pustulösen Ausschläge bei der Syphilis wohl vorwaltend, aber für den Grundtypus des Ausschlages nicht entscheidend ist.

e. Von papulösen Ausschlägen führt der Verfasser den Strophulus und Lichen syphiliticus an, was bei kleinen Kindern so ziemlich zusammenfällt. Er hat diese Form nie als syphilitisch erkannt, wenn ihn nicht anderweitige Beweise der Syphilis dazu bewogen. Allein sein Entstehen aus der Roseola syphilitica, die dunkelrothe Farbe, sein vorzügliches Vorkommen an den untern Extremitäten, selbst auf der Fuss-Sohle, die kreisförmige Vertheilung und der Übergang in Acne und Pusteln sind auffallende Unterscheidungszeichen.

f) Die Psoriasis gilt unter den angeführten Hautkrankheiten dem Verfasser als das sicherste Symptom der Syphilis. Er beobachtete sie als guttata, runde, von einander entfernte, etwa $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser haltende, bleichrothe Flecke, mit kleienartiger Abschuppung am Gesichte und den Extremitäten. Er bemerkte, dass die Psoriasis an jenen Stellen, welche der Reizung durch Excremente und Harn ausgesetzt sind, ja mitunter auch im Umkreis des Mundes die Beschaffenheit ihrer Gestalt verändert, dass sich die Flecke mit Bläschen bedecken oder excoriiren und dann bald in oberflächliche Geschwüre, ähnlich den platten Condylomen oder Pustules muqueuses übergehen. Die Aufzählung, an welchen und an wie viel Fällen sich dieses erste Diagnosticon vorgefunden, verliert desswegen am Werthe, weil der Verfasser keinen Unterschied zwischen der angeborenen und erworbenen Form der Syphilis machte. Merkwürdiger Weise aber wird er gegen seinen Willen aus dieser Zusammenstellung zu den Worten veranlasst: „Aus diesem häufigeren Vorkommen

in den frühern Lebenswochen, scheint es kann man schliessen, dass das Symptom oft die Syphilis congenita andeutet.“

g und *h*. Furunkeln und Onyxis hält der Verf. mit Recht zur Erkenntniss der Syphilis für Symptome von sehr untergeordnetem Werthe, weil sie häufiger der Ausdruck für irgend eine andere Dyscrasie, als für jene der Syphilis sind. Ich beobachtete die Bildung von Zellgewebs-Furunkeln erst im Stadium der Reconvalescenz syphilitischer Kinder.

f) **Geschwüre der Haut.** Der Verf. gesteht denselben nicht jenen diagnostischen Werth bei Kindern zu, wie bei Erwachsenen, indem bei Mangel hinreichender Wartung und Pflege alle Primitiv-Formen der Hautausschläge in einen ulcerativen Process übergehen, und Geschwüre von höchst unreinem Aussehen bilden können. Auch die Stellen, wo diese Geschwüre entstehen, nämlich am After und den Genitalien, haben bei Kindern eine ganz untergeordnete Bedeutung, indem auch ganz gewöhnliche Geschwüre durch Unreinlichkeit dieser Theile einen bösartigen Charakter annehmen. Als syphilitische Geschwüre lässt er nur jene gelten, welche sich aus der Psoriasis und den platten Condylomen entwickeln. Nach unserer Erfahrung gehört zur Constatirung des syphilitischen Charakters eines Geschwüres die genaue Beobachtung der Entstehungsweise und des Verlaufes; allein die harte Beschaffenheit der Ränder, ihr gezacktes Aussehen, der unebene, speckige Grund erregen immerhin den Verdacht der Syphilis, welcher durch die Gegenwart anderer syphilitischer Symptome vollständig gerechtfertiget wird. In der acquisiten Form, wo sich primär ein Chancker auf dem Hautorgane per laesionem continui entwickelt, wird die Diagnose desselben weder leichter noch schwerer sein, als bei ähnlichen Fällen der Erwachsenen.

3. Symptome der Schleimhäute.

a) **Die Augen.** Die Ophthalmia neonatorum (sagt der Verf.) halten manche Ärzte für ein syphilitisches Sympton, und ohne Zweifel ist diese Meinung auch wahr. Er fand unter 14 per Ct. solcher Kinder Geschwüre im Munde, oder andere deutlichere venerische Symptome. Die Erfahrung lehrt, dass Kinder beim Durchgange durch die Vagina, welche an Blennorrhoe leidet, angesteckt werden, dass aber noch viel mehr durch ganz andere schädliche Einflüsse zu dieser Krankheit gelangen. Die neuere lokale Behandlungsweise und der gute Erfolg derselben bestärken noch mehr die Ansicht, dass das Übel nicht durch venerisches Gift entstanden sei.— Dass übrigens Kinder mit Ophthalmio-Blennorrhöen, mit syphilitischen Symptomen behaftet waren, ist leicht zu begreifen, indem Chancker-Geschwüre, namentlich in der Urethra der Mutter auch mit Blennorrhoe verbunden sind. Bei der angeborenen Form von Syphilis habe ich unter 49 Fällen nie eine Ophthalmio-Blennorrhoe beobachtet.

b) **Die Respirationsorgane.** Der dicke, mit Blut gemischte, nicht selten übelriechende Ausfluss aus der Nase mit behindertem Luftdurchgange und mit Geschwüren in der Nasenöffnung gilt dem Verf. ohne

Frage für ein syphilitisches Symptom. Die Erfahrung bestätigt aber seine Ansicht nicht, dass das Eczema syphiliticum gewöhnlich erst spät auftritt, indem, wie oben schon bemerkt wurde, in secundären Formen der Syphilis die Affektion der Nasenschleimhaut zugleich mit der Hautfärbung auftritt, und die ichoröse Ausscheidung erst dann eintreten kann, wenn wirklich schon Geschwüre in der Nase vorhanden sind.

Die Heiserkeit solcher Kinder ist nicht so der Beweis der syphilitischen Dyscrasie, als vielmehr der Ausbreitung derselben.

c) Die Mundhöhle. Da die Mundschleimhaut bei Säuglingen als Inoculationsstelle des venerischen Giftes dient, so schreibt der Verfasser jedem Geschwüre an den Lippen oder in der Mundhöhle eine grosse Wichtigkeit zu, was bei der primären Infektion gewiss seine volle Richtigkeit hat. Indem er die charakteristischen Kennzeichen eines solchen Geschwüres nicht anerkennt, so ist er gezwungen, die Diagnose auf eine negative Weise zu bewerkstelligen. Er führt nämlich vorerst jene Affektionen der Mundschleimhaut auf, welche nach seinen Erfahrungen nicht syphilitisch sind, und welche er bereits in einem grösseren Werke beschrieben hat. Hieher gehören die Stomatitis erythematosa, exsudativa, vesiculosa und follicularis. Als verdächtige Geschwüre sieht er alle jene an, welche keine Folgen irgend einer der genannten Krankheitsprozesse sind, die, welche sich an den Seitentheilen des Gaumen-Gewölbes, an den Lippen und zum grossen Theile auch an der Zunge zeigen. Er macht auf Geschwüre aufmerksam, welche an der Zungenwurzel vorkommen, dem Auge schwer oder fast gar nicht zugänglich sind, aber mit dem Finger leicht und deutlich gefühlt werden können.

Nach unsern Beobachtungen ist die Erkenntniss solcher syphilitischer Geschwüre im Munde eines Kindes zur Konstatirung einer primären Syphilis unumgänglich nothwendig, bei der sekundären aber untergeordnet, indem die Syphilis ihre Gegenwart bereits durch viele andere Symptome hinlänglich dargethan haben wird.

d) Harn- und Geschlechtsorgane. Blennorrhoea balani et vaginae, besonders die letztere, hat Herr Berg öfter, und zwar in Folge vernachlässigter Reinlichkeit beobachtet, ohne sie in näheren Zusammenhang mit Syphilis bringen zu können.

Nun nach Aufzählung dieser Symptome geht er auf die organischen Veränderungen über, welche durch die Dyscrasie im Organismus der Kinder bewirkt werden. Indem er aber in dieser Beziehung nicht die erforderlichen Beobachtungen anstellen konnte, so beschränkt sich seine Mittheilung auf Schlüsse ex vivis in mortuos. So glaubte er, dass bei syphilitischen Kindern öfter eine Hypertrophie der Milz, eine Spleno- und Hepatoperitonitis, so wie eine eigenthümliche Veränderung der Lebersubstanz mit speckähnlichem, weissgelblichem Ansehen, wahrgenommen wird. Von diesen aufgeführten Erscheinungen hat Ref. bei den Sektionen syphi-

litischer Kinder nichts beobachtet; die genannten Entzündungen stellten sich als weisse, verdichtete Flecke an dem Peritoneal-Überzuge der Leber und der Milz, oder als filamentöse und häutige Verwachsungen dar, wurden nach mancherlei Krankheiten, aber nie nach Syphilis beobachtet. Die Anschwellungen verschiedener Drüsen, welche der Verf. erwähnt, finden sich bei syphilitischen Kindern sehr häufig, vorzüglich im Gefolge stark eiternder oder nässender Ausschläge. Das konstanteste Symptom in den Sektionsbefunden des Ref. war eine ausgesprochene Anaemie und grosse Schlaffheit aller Organe.

Über die Inoculationszeit der latenten Syphilis Erfahrungen anstellen zu können, hält der Verf. ein Kinderhaus nicht für den geeigneten Ort. Da die Energie des vegetativen Lebens beim Kinde um so mehr herabgestimmt wird, je länger dasselbe in einem wenig geräumigen Kinderhause zur Beobachtung verbleiben muss, so wird es ihm auch an Kraft gebrechen, das latente Gift durch Eruptionen auf der Oberfläche auszuslossen. Dieser Erfahrung wird Jedermann gerne beipflichten, welcher den Ausbruch und Verlauf der Syphilis bei Kindern unter verschiedenen Verhältnissen zu beobachten Gelegenheit hatte.

Der Verf. erklärt sich über die Ansteckungsfähigkeit folgender Massen: Die Erfahrung hat gelehrt, dass die Syphilis congenita ihre Ansteckungskraft bei einer vorhandenen Laesio continui vollständig bewähre. Diejenigen Syphilologen, welche bloss dem pathischen Secret des primären venerischen Geschwüres die Ansteckungsfähigkeit zuschreiben, gerathen mit sich im Widerspruch, indem sie auch den männlichen Samen für ein Transportmittel eines Ansteckungsstoffes ansehen. Er fährt weiter fort: Wenn nun eine physiologische Secretion des an konstitutioneller Syphilis leidenden Körpers den Embryo anstecken kann, um wie viel eher wird die Milch einer an konstitutioneller Syphilis leidenden Amme, oder der Speichel eines syphilitischen Kindes dasselbe bewirken können! Um über diese Conjecturen zu entscheiden, muss die Wirklichkeit von bestimmter Ansteckung durch eine hinreichende Menge getreuer und vollständiger Beobachtungen bewiesen werden. — In den von mir beobachteten Fällen habe ich nie gesehen, dass die mit Syphilis congenita behafteten Kinder ihre Mütter oder Ammen inficirten. Über die Übertragung der primären Formen ist wohl kein Zweifel vorhanden; wie es sich aber mit der Ansteckungsfähigkeit der sekundären und konstitutionellen Syphilis verhalte, darüber können wir Erfahrungen aber doch nur von einem Institute erwarten, wo man Kinder und Ammen unter beständiger Aufsicht halten kann. Von der Ansteckung des Foetus durch den männlichen Samen zugleich auf die Ansteckungsfähigkeit der Milch oder des Speichels zu schliessen, ist immerhin mehr Sache der Theorie, als praktischer Erfahrung. Die Widersprüche, die sich dem Verf. bei seinen Beobachtungen kundgaben, bilden kein eigentliches Hinderniss, die Sache auf einfachem Wege durch längere Zeit zu verfolgen. —

Was nun die Behandlung des fraglichen Übels anbelangt, so entscheidet sich der Verfasser für die Anwendung des Hydrargyrum cum creta, und dass während der Behandlung das Kind selbst auf die Gefahr hin, die Amme anzustecken, von dieser gestillt werde. Zugleich empfiehlt er eine gleichzeitige antisypilitische Behandlung der Amme oder der Mutter. Fragt man sich nun am Schlusse dieser schätzbaren Bemerkungen, auf welche Weise der Verfasser die am Anfange gestellte Frage gelöst habe, so muss man bekennen, dass er jedes Symptom mit grosser Genauigkeit und Gewissenhaftigkeit geprüft habe. Die pathognomonischen Zeichen der Syphilis an Kindern sind nach ihm: die bräunliche Hautfärbung mit dem eigenthümlichen Ausdruck des Gesichtes, die Psoriasis guttata mit den daraus entstehenden Condylomen, die Ozoena syphilitica und die Mundgeschwüre. Es ist zu bedauern, dass der Verfasser die Beobachtungen über die Syphilis acquisita und über die Syphilis congenita nicht getrennt hat. Es würde dadurch der Gegenstand eine gewisse Ordnung und Klarheit erhalten haben, welche sich bei einer einfachen Aufzählung und Würdigung einzelner Symptome nicht erreichen lässt. Man würde auch über die Wichtigkeit eines Symptomes viel richtiger urtheilen; denn um nur ein Beispiel anzuführen, so hat die vom Verfasser so hoch angeschlagene Geschwürbildung im Munde als Zeichen der primären Affection unbestrittenen Werth, während dieselbe bei Syphilis congenita zur sichern Erkenntniss des Übels gar nichts beiträgt. Die Symptome wären auf diese Weise in einen gewissen organischen Zusammenhang getreten, und es würde begreiflich geworden sein, dass die Diagnose nicht auf Einem vorspringenden Symptome beruhe, sondern aus den verschiedenen Erscheinungen zusammengenommen, geschöpft werden müsse. —



K r i t i k e n .

Die Verderbniß der Zähne.

V o n

Dr. H. Klencke,

Professor der Medicin etc. etc.

Leipzig, 1850. 8. IV. 99 S. mit 20 Holzschnitten.

Gekrönte Preisschrift.

Die vorliegende Schrift, deren Erscheinen das zahnärztliche Publikum mit Spannung entgegensah, bietet ein doppeltes Interesse, nämlich das des Stoffes, den sie behandelt, und das einer von dem deutschen Vereine für Heilwissenschaft in Berlin gekrönten Preisschrift:

Referent hat die Arbeit Klencke's mit voller Aufmerksamkeit gelesen, und wird in Folgendem versuchen, eine gedrängte Darstellung ihres Inhaltes zu geben.

Prof. Klencke schiekt der Beantwortung der Preisfrage eine genaue Darstellung der Formverhältnisse der Zahnsubstanzen, ferner chemische Untersuchungen derselben und Betrachtungen über die vitalen Akte der Zahngewebe voraus. Unter der ersten Rubrik behandelt er mit Rücksicht auf die neuesten Entdeckungen die drei bekannten Zahnsubstanzen: den Schmelz, das Zahnbein und Cäment, und widmet besondere Sorgfalt der Untersuchung des Schmelzhäutchens, welches nach ihm bei dem Verderbniss der Zähne eine sehr wichtige Rolle spielt. Die Zahnbeinröhrchen hält er für wirkliche Röhren, mit deutlichen doppelten Randcontouren, welche theils mit durchsichtiger Flüssigkeit, theils mit einer undurchsichtigen Masse gefüllt erscheinen, die man für Knochenerde (Kalkkörnchen) halten dürfte.

Das Vorkommen von Anastomosen und Umbiegungen der Zahnbeinröhrchen kennt Klencke aus wiederholten Beobachtungen. Zwischen Zahnbein und Schmelz befindet sich in völlig reifen Zähnen eine intermediäre Substanz, die oft ganz strukturlos, gewöhnlich aber mit Knochenkörperchen durchsetzt erscheint, so dass die Zahnbeinröhrchen nicht unmittelbar mit den Schmelzfasern zusammentreffen. Die Cämentsubstanz ist eine Knochenrinde, welche in concentrischen Lamellen die Zahnwurzeln umgibt. — Zahnschmelz, Cäment und Knochen sind drei Modificationen eines allgemeinen Gewebes, dessen Charakter durch die dreifache Verschie-

denheit der Höhlensysteme bestimmt wird. Der Schmelz stellt sich unabhängig von den drei Modificationen des Höhlensystems dar, und erweist sich durchaus als eine selbstständige, eigenthümliche Bildung.

Die chemische Untersuchung der Zahnbeinsubstanz, welche Klencke unter dem Beistande eines Chemikers ex professo (v. p. 23) vornahm, führte zu dem Resultate, dass sich Verfasser der Analyse des Zahnbeines von Marchand anschloss. Bezüglich des Schmelzes accomodirte sich Klencke der Analyse von Berzelius, und die Cämentsubstanz bot keinen Unterschied von den Bestandtheilen der Kieferknochen dar. Die Zahnbeinsubstanz wird durch Krapp geröthet, der Schmelz nicht.

Bezüglich der vitalen Akte des Zahngewebes haben die genauesten Prüfungen ergeben, dass Blutgefässe und Nerven sich nicht bis in die Zahnbeinsubstanz erstrecken, sondern sich nur an der die Höhle des Zahns auskleidenden Membran verzweigen (v. p. 26). Das vitale Verhalten der Zähne ist ein sehr untergeordnetes. Eine aktive Cirkulation der plasmatischen Flüssigkeit, wie sie Lessing in den Zahnröhren statuiren wollte, kann K. nicht annehmen. — Der Vitalismus der ausgebildeten Zähne besteht in Folgendem: 1) durch die Blutgefässe auf der inneren Zahnböhlenmembran wird ein fortwährender Chemismus unterhalten, wobei Substanzen exsudirt und resorbirt werden. 2) Die Zahnbeinsubstanz leitet nur physikalische Stoffe durch ihre Haarröhrchen, und wird von dem Chemismus dieser Stoffe mitergriffen. 3) Im Schmelze scheint nirgends eine Saftbewegung Statt zu finden; er regenerirt auch nicht.

Die Frage, welche pathologische Processe in den eigenthümlichen Zahngeweben möglich werden können, beantwortet K. dahin, dass Entzündung im Zahne nur in den von Blutgefässen und Nerven durchzogenen inneren Höhlen (Pulpa)-Membran möglich ist. Die starren Zahngelbte werden aber nie einen höheren, vitalen, pathologischen Process eingehen können, als den der Zersetzung und Stoffumlagerung, ohne Entwicklung von anderen, als rein chemisch-physikalischen Kräften; es werden somit im Zahnbeingewebe die colliquescirenden Folgen des Entzündungsprocesses der Pulpa-Membran Statt finden. Eine Veränderung in der Combination der Mundflüssigkeiten wird auf die Combination des Schmelzes einwirken können. —

Die Eigenthümlichkeit des Zahngewebes lässt keine weiteren pathologischen Processe, wie sie im Knochen obwalten, irgend vermuthen.

Nun geht K. zu dem eigentlichen Gegenstande, der Preisfrage, über, und prüft die bisherigen allgemein geltenden Ansichten von dem Verderbniss der Zähne, als deren Ergebniss sich ihm herausstellt, dass es zwei Formen von Caries der Zähne gibt, eine akute oder feuchte, eine chronische, trockene oder nekrotische, ferner, dass innere Lebenszustände und äussere Einflüsse diesen Process verursachen und unterhalten können. K. konnte jedoch aus keinem Lehrbuche zur Genüge erfahren, worin das eigentliche Wesen der Zahncaries bestehe, und wie es möglich ist, dass

der eine Process akut, feucht, der andere chronisch, trocken von statten geht. Damit ist nun K. zum Kerne der ganzen Preisaufgabe gelangt, und lässt nun seine selbstständigen Untersuchungen cariöser Zähne folgen.

Er stellte sich bei denselben folgende specielle Fragen:

1) Was lässt eine vielfältige mikroskopische Untersuchung cariöser Zähne erkennen, und führt dieselbe schon auf Unterscheidungen der Form?

2) Was lehrt, in Vergleichung mit dem mikroskopischen Funde, die chemische Prüfung cariöser Zähne?

3) Welche Momente des Lebens und der äusseren Einflüsse geben ihren Zusammenhang mit der Caries der Zähne und ihren Charakteren deutlich zu erkennen?

4) Welche bestimmte Gesamtergebnisse liefert die Beobachtung?

Die ausgedehnte vergleichende Untersuchung hat K. überführt, dass in allen Fällen, wo die Caries humida deutlich ausgebildet war, immer ein neues Element in dem Process verwoben erschien, während er bei der Caries sicca niemals, ausser Veränderung und Zerstörung der histologischen Formelemente, eine neue Bildung von besonderen Formen erkennen konnte.

Die histologisch-mikroskopische Untersuchung cariöser Zähne führte auf 4 von einander abweichende Formen, wesshalb K. 4 Arten von Zahnverderbniss aufstellt:

1. die centrale oder inflammatorische;
2. die peripherisch-vegetative;
3. die peripherisch-putride Zahnverderbniss, und
4. die Verwitterung des Zahnes.

1) Die centrale oder inflammatorische Zahnverderbniss zeigte sich am deutlichsten an Zähnen, deren Schmelz durchaus unverletzt war, wo aber die Zahubeinsubstanz von der innern Höhle aus aufgelöst und zerstört erschien. Dabei war es eine konstante Erscheinung, dass die Gefässe der Pulpamembran sich im Zustande der Stase befanden, und ein Exsudat zwischen Membran und Mündung der Zahnbeinröhrchen lag, welches von diesen aufgesogen und eine Strecke weit durch Capillarität fortgeführt wird. In der Umgebung der vom Zersetzungsprocess ergriffenen Stelle sind die Zahnbeinröhrchen bei allen Formen der Caries stark gefüllt, wodurch die Natur den andringenden Flüssigkeiten ein Hinderniss entgegenstellt, indem sie die Zahnbeinröhrchen verstopft, und für Capillarthätigkeit unfähig macht.

2) Die peripherisch-vegetative Zahnverderbniss. Bei der sogenannten peripherischen Caries humida hat K. nie eine primäre Erscheinung, eine etwa als Zersetzungsursache gültige Entzündung der Zahnmembran aufgefunden; er hat bei derselben jederzeit einen selbstständigen, ganz äusserlichen Process wahrgenommen und erkannt, dass dabei das Schmelzhäutchen der Zahnkrone eine bedeutungsvolle Rolle spielt. —

Ganz gesunde und weisse Zähne besitzen ein Schmelzhäutchen, welches im normalen Zustande aus Fasern besteht, überall aber, wo sich auf dieser Fasermembran Zellen zeigen, hat bereits der Verderbnissprocess des Zahnes im ersten Stadium begonnen. Dieses Schmelzhäutchen ist der Boden, auf welchem die Caries humida des Zahnes keimt, die mit Zellenformation beginnt, und dann dem Zahne die bräunliche Färbung gibt, welche der Caries vorhergeht.

Diese Zellen entwickeln und vermehren sich, dringen in die Schmelz- und Zahnbein-Fasern ein, und zerstören das Zahngewebe, auf dessen Kosten sie sich entwickeln. Auf zahlreiche Untersuchungen gestützt behauptet K.: dass diese Art der sogenannten Caries humida peripherica auf Gegenwart einer parasitischen Zellenwucherung basirt ist, dass diese Zellenwucherung in der analogen Form geschieht, wie Kryptogamen zu wachsen pflegen, dass sie sich eben so gegen Reagentien verhält und also auszusprechen ist, dass diese Art der Verderbniss der Zähne hervorgehe aus einer die Zahnsubstanzen zerstörenden Vegetation.

Wir haben also einen Pilz vor uns, der durch seine Vegetation die Zahnmasse erweicht und zerstört, und aus den chemischen Elementen derselben sich selbst ernährt. Es ist dieser Parasit ein wahrer *Protococcus dentalis*.

3) Die peripherisch putride Zahnzersetzung ist die zweite Art der Zerstörung bei der peripherischen Caries humida, sie charakterisirt sich durch eine faulige Colliquation des Schmelzes und des Zahnbeines und steht mit dem normalen Schmelzhäutchen sowohl, als auch mit der Bildung des sogenannten Weinsteines der Zähne in näherer Verbindung. Da hier die Schmelzung der normalen Zahnsubstanzen ohne Zuthun von Zellen statt findet, da vielmehr in diesem zweiten Prozesse humider Caries eine Zersetzung durch Fäulniss, eine Colliquescenz der Substanz obwaltet, so nennt sie K. *Colliquatio dentis putrida s. infusoria*.

K. durch Ficinus Beobachtungen auf das Infusorium: *Denticola* aufmerksam gemacht, fand dieses an sich selbst, an Erwachsenen und Kindern. Diese Zahnschleiminfusorien sind in hohlen Zähnen zu Tausenden zu treffen, finden sich aber auch zwischen den Backenzähnen, hinter den Schneidezähnen und auf den Schleimhautflächen der Mundhöhle. K. erkannte, dass die längst bekannten, aber immer noch unerklärten Bühlmann'schen Fasern aus nichts Anderem als aus dem Zusammenschmelzen dieser Thierchen bestehen.

Bei der *Colliquatio dentis putrida* beobachtet man nur, dass die vermeintlichen Zellen, welche man auf dem Schmelzhäutchen findet, früh sich in eine schleimige, graubräunliche, eine deutliche Faserung verrathende Schicht verändern, die sehr bald von *Denticolae* und den daraus

entstandenen Bühlmann'schen Fasern bedeckt erscheint, die hier um so mehr Anheftungspunkte finden, als der farbige Ueberzug an der Stelle des Schmelzhäutchens sich in eine spröde Masse verwandelt, die in viele, unregelmässige polyedrische Stücke gleichsam zerspringt, als zerrisse sie während des Erhärtens. Es scheint diess ein oberflächlicher Verderbnissprozess des Schmelzhäutchens zu sein, ein eigentlicher Fäulnissprozess.

Dieser Prozess geht von der Fäulniss eines Speiserestchens aus, wird auf das Schmelzoberhäutchen übertragen und von diesem auf die entblösste Schmelzfaser fortgesetzt. Hat dieser Fäulnissprozess die Schmelzsubstanz durchbohrt, so trifft er an der membranösen Grenzlage zwischen Schmelz- und Zahnbein, namentlich am Zahnbeine selbst einen noch günstigeren Boden. So wie die Zahnbeinröhrchen geöffnet sind, leitet die Capillarität die putriden flüssigen Stoffe tiefer in die Substanz gegen die Pulpamembran hin. Durch den auf die Gefässe und Nerven der Pulpa ausgeübten Reiz entsteht Schmerz und eine entzündliche Aufregung und Exsudation der Pulpamembran, es lagern sich nicht nur Kalkkörnchen als erdige Masse nieder, sondern zuweilen bildet sich eine wirkliche, mikroskopisch nachweisbare Knochensubstanz.

4) Verwitterung des Zahnes. Destr. dentis chemica. Bei einer wirklichen Caries sicca kann man niemals ein Zellenmembran mit Wucherungen von Zellensäulen, eben so wenig die infusoriellen eigenthümlichen Veränderungen der Schmelzmembran erkennen, es zeigt sich niemals ein fremdes hinzugegetretenes Formelement. Die grosse Unempfindlichkeit der Zahnnerven bei Caries sicca führte K. zu der in 13 Fällen bestätigten Erkenntniss, dass Obliteration der Gefässe und Nerven der innern Zahnmembran eintrat; es ist somit die Caries sicca ein rein anorganischer Zersetzungs- oder Verwitterungsvorgang in Folge einer Obliteration oder Verkalkung der Zahngefässe und Atrophie der Zahnnerven.

Die chemische Untersuchung gab als durchgreifendes Resultat der Beobachtung bei allen cariösen Zähnen ein Uebermass des kohlensauren Kalkes zu erkennen, welcher jedenfalls dem Zahne eine geringere Dauerhaftigkeit geben muss, indem namentlich den Zahn treffende Säuren, die erdigen Bestandtheile leichter ausziehen können. Insbesondere fand K. bei Destr. dentis inflammatoria in der ergriffenen Partie weit mehr organische Substanz; bei Protococcus konnte K. aus 17 Untersuchungen kein genaues Resultat gewinnen; bei Colliq. dent. putr. zeigte die Schmelzsubstanz eine grosse Menge organischer Materie, bei einer zweiten Untersuchung von Stückchen, welche einem bereits im Fäulnissprozesse weit vorgeschrittenen Zahne angehörten, ergab sich eine auffallende Abnahme der organischen Bestandtheile, bei Destr. dent. chem. stellte sich Ueberschuss von kohlens. Kalke im Schmelze und auffallende Abnahme der organischen Bestandtheile im Zahnbeine heraus. K. vermuthet, dass bei be-

sonderen sauren Zuständen des Verdauungs-Apparates, die Salzsäure und Milchsäure es sind, welche die an kohlens. Kalke überreichen Zähne zersetzen, und hat diese Ansicht auch durch Versuche unterstützt.

Bezüglich der 3. Frage, welche Momente des Lebens und der äussern Einflüsse ihren Zusammenhang mit der Caries der Zähne und ihren jedesmaligen Charakter zu erkennen geben, fand K. dass die Erscheinungen der centralen Caries vielfältig beobachtet, aber falsch gedeutet wurden. Die Erscheinungen, wie sie die Zahnärzte bei der sogenannten feuchten Caries kennen, treffen vollkommen mit dem Leben des *Protococcus dent.* und dem putriden Prozesse der Infusorienbildung zusammen, eben so stimmt K's. Beobachtung mit der der Zahnärzte über Caries sicca überein. Die praktische Zahntherapie handelte gewissermassen instinctmässig — sie ist eigentlich nur eine Zahntechnik und ihr wichtigstes Mittel die Plombe. K. stellt als Desiderium eine zweckmässige Zahndiätetik hin, der Arzt hätte die scrophulose, rachitische Anlage, den Säurezustand der Mundflüssigkeit etc. zu beobachten und örtliche Reinlichkeit zu empfehlen. Den bräunlichen Beschlag der Zähne werden schwachsaure Mundwässer und ein feines Putzpulver aus Glanzruss, Kohle, Concha beseitigen, und cariöse Vertiefungen fänden an der Myrrhentinctur gewiss ein die Vegetation wie putride Zerstörung aufhaltendes Mittel. Der Ausfüllung des hohlen Zahnes müsste eine Reinigung der Höhle vorausgehen und die Plombe selbst luftdicht schliessen.

Nun folgt eine Zusammenstellung der (im Auszuge schon mitgetheilten) Gesamtergebnisse und die Schlussbestimmung, dass die Wirbeltiere an ganz ähnlichen Formen leiden, was K. aus vergleichenden Untersuchungen kennen lernte.

Mit dem so eben gegebenen, möglichst wortgetreuen Auszuge haben wir nach Möglichkeit den Verpflichtungen eines Referenten genügt, und erlauben uns nun, die Grenzen derselben überschreitend, einige Bemerkungen über den Inhalt dieser interessanten Schrift.

Vorläufig erwähnen wir nur, dass es den Anschein hat als hätten wir es nicht mit der vom Berliner Verein für Heilwissenschaft im J. 1846 gekrönten Preisschrift in ihrer ursprünglichen Form zu thun, denn der Verf. sagt in seiner Vorrede, dass er, während das Manuscript dem öffentlichen Buchhandel unzugänglich blieb, seine Entdeckungen nicht nur bestätigt, sondern auch erweitert habe. Diess scheint auch der Fall zu sein, da er nach einem aus der ursprünglichen Preisschrift gemachten und uns vorliegenden Auszuge *) nur 3 Formen der Caries unterscheidet, dagegen in der hier besprochenen öffentlichen Ausgabe eine 4. Form der Caries, nämlich die *Dissolutio dentis putrida* aufnimmt. Es wäre dem-

*) Vide Zeitschrift d. Zahnärzte. Jahrg. 1846, Nr. 9.

nach sehr wünschenswerth, wenn K. sich bewogen gefunden hätte, durch eines der vielen zu Gebote stehenden Mittel ersichtlich zu machen, inwiefern er den Text der ursprünglich gekrönten Preisschrift abgeändert oder erweitert hat.

Indem wir den mikroskopisch chemischen Theil der Untersuchung gesunder Zähne übergehen, da sie zu keinen von den Beobachtungen anderer Forscher wesentlich abweichenden Resultaten führten, und auch die nicht mehr zeitgemässe und nach unserer Meinung ganz überflüssige Controverse gegen einige vom sel. Carabelli im J. 1842 aufgestellte Behauptungen bei Seite lassen, wenden wir uns dem wichtigsten Theile der Preisschrift, den Beobachtungen über das Wesen der Zahncaries zu.

Wir stimmen ganz der Ansicht des Verfassers bei, welche auch die des Berliner Vereines und die der meisten wissenschaftlich gebildeten Zahnärzte seit Jahrhunderten war, dass der Name „Caries“ für die Krankheiten der Zahnkronen ein ganz unpassender sei; und zur Bezeichnung mehrerer wesentlich verschiedener pathologischer Prozesse gebraucht werde, recht gerne schliessen wir uns daher der von K. vorgeschlagenen Bezeichnung „Destructio dentis“ an, welcher Ausdruck uns allgemein bezeichnender scheint als der ebenfalls von K. gebrauchte „Dissolutio.“

Bei der Zusammenstellung der bisherigen allgemein geltenden Ansichten von der Verderbniss der Zähne hat K. die beiden Formen, welche die Zahnärzte bisher unterschieden, nämlich die Car. acuta s. humida und chronica s. sicca nach dem Urtheile der neueren zahnärztlichen Schriften für einen rein äusserlichen chemischen Prozess angegeben. Es ist ihm aber dabei entgangen, dass frühere zahnärztliche Schriftsteller und praktische Zahnärzte wie Carabelli und Köker eine Caries externa und Caries interna unterschieden, und der erstere als Caries sicca mit Necrose, letzterer aber als Caries humida mit wirklicher Knochencaries verglichen. Wenn auch diese Ansichten in neueren zahnärztlichen Schriften seltener vertreten waren und nicht mehr von allen Kathedern docirt wurden, so haben sie dennoch heut zu Tage viele Anhänger, namentlich unter den Schülern Carabelli's, und hätten daher einer Erwähnung um so mehr bedurft, als K. durch seine Beobachtungen ebenfalls zur Annahme einer centralen — somit internen — inflammatorischen Zahnverderbniss geführt wurde.

Die nun folgenden eigenthümlichen Untersuchungen Klenke's, namentlich über das Vorkommen und die Entwicklung des *Protococcus dentalis* und der *Denticola* haben viele gemeinschaftliche Berührungspunkte mit den von K. citirten Beobachtungen v. Erdl's, Ficino's und Nasmyth's, und tragen die Kennzeichen eines gewandten Forschers so sehr an sich, dass wir, obgleich erst seit kurzem mit der Nachprüfung derselben beschäftigt, dennoch an der Richtigkeit derselben nicht den geringsten Zweifel hegen. Minderes Zutrauen erregen bei uns die Ergebnisse der chemischen Untersuchungen der einzelnen Formen der Zahnverderbniss, welche K. unter controlirender Mithilfe eines befreundeten (nicht

genannten) Chemikers unternahm. Dabei verkennen wir nicht die Schwierigkeit der gestellten Aufgabe, welche noch dazu in sehr kurzem Termine zu lösen war.

Wenn wir die Beobachtungen und Untersuchungen Klenke's vom Standpunkte des praktischen Zahnarztes betrachten, so müssen wir gestehen, dass sie sehr interessante und wichtige Aufschlüsse über den Process der Zahnverderbniss geben, und dass die Erfahrungen der Praktiker für dieselben sehr günstig sprechen. K. hat somit eine wesentliche Lücke in der Lehre von der Verderbniss der Zähne ausgefüllt, es bleibt nun noch ein zweiter Theil zu bearbeiten, nämlich den Zusammenhang der von K. beschriebenen Prozesse mit den individuellen Verhältnissen der Mundhöhle darzustellen. Ueber diese causalcn Verhältnisse konnte die mikroskopisch chemische Untersuchung der Zähne allein, ohne zugleich den Boden zu untersuchen, auf dem sie standen, keine Aufschlüsse geben, und es bleibt ungeachtet der anregenden und schätzenswerthen Arbeit K.'s noch viel auf dem Gebiete der Lehre von der Verderbniss der Zähne zu beobachten und zu erforschen, denn so klar und deutlich auch K. die Entstehung und Entwicklung des Protococcus und der Denticola beobachtete und beschrieb, so sind wir denn doch noch nicht hinreichend überzeugt, dass diese Prozesse die Ursache und nicht ein bloss begleitendes Symptom der Zahnverderbniss seien.

So sehr wir geneigt sind, K.'s Verdienste auf dem Gebiete der mikroskopischen Pathologie der Zähne anzuerkennen, können wir dennoch nicht umhin, sein in der Preisschrift, über die praktische Zahntherapie und die Zahnärzte abgegebenes Urtheil als ein unbegründetes zurückzuweisen. K. sagt (pag. 94): »die pract. Zahntherapie handelte — blicke ich auf meine Untersuchungen über das Wesen der Zahnverderbniss zurück — gewissermassen instinktmässig; man benützte ein allgemein beliebtes Mittel, ohne pathol. Aufschluss über seine Wirkung und den Process selbst zu haben.« Ferner: »die gewöhnliche Zahntherapie, die sich so nennt, ist eigentlich nur eine Zahntechnik, und ihr wichtigstes Mittel ist die Plombe, freilich ein Mittel von grosser Wichtigkeit, wenn es mit Cautele angewandt wird, wenn man die Formen und Ursachen der Caries, welche der Behandlung vorliegt, berücksichtigt. So z. B. wurde durch das Glüheisen noch nie eine Caries sicca sistirt, im Gegentheile nur gefördert, während dadurch eine feuchte, vegetabilisch-wuchernde gewiss getödtet wurde.« Pag. 96 sagt K.: »es kommt zu oft vor, dass der Dentist das Symptom des Zahnschmerzes mit dem Cariesprocesse identificirt.« Gegenüber diesen Äusserungen Klenke's müssen wir uns auf den Standpunkt der wissenschaftlichen Zahnheilkunde stellen, welche für Professor Klenke bis zur Veröffentlichung seiner Preisschrift noch nicht zu bestehen schien, denn sonst hätte er unmöglich die obigen, manchen Routinier treffenden Vorwürfe nicht dem ganzen Fache machen können.

Ohne noch die Ergebnisse der Untersuchungen K.'s zu kennen, un-

terschied die Zahnheilkunde recht wohl die Caries interna von der externa, und die C. humida von der Caries sicca, so dass die Diagnose die drei wesentlich verschiedenen Arten der Zahnverderbniss trennte, und auch eine entsprechende rationelle Therapie dagegen in Anwendung kam. K. hat uns nur gezeigt, dass man auf verschiedenen Wegen zu demselben Resultate kommen kann, denn durch seine Untersuchungen werden die Beobachtungen der Zahnärzte bestätigt; diess berechtigt ihn aber immer noch nicht, das Verfahren der prakt. Zahntherapie ein instinktmässiges, und diese selbst eine Zahntechnik zu nennen.

Diese Äusserung zeigt nur, dass Prof. Klenke von der Zahnheilkunde eben nicht mehr, als die Zahntechnik kennen lernte, und dass der Instinkt der prakt. Zahntherapie ein sehr richtiger sein müsse, weil Prof. Klenke — nicht instinktmässig, sondern gestützt auf seine Untersuchungen — auch nicht Ein neues Mittel zur Behandlung der Zahnverderbniss anzugeben weiss, sondern sich gezwungen sieht, die bisher gebrauchten Mittel zu billigen, aber — weil sie leider schon vor seinen Untersuchungen bekannt waren — instinktmässige zu nennen.

Die Cautelen beim Gebrauche des Glüheisens zur Sistirung der Zahnverderbniss, so wie die Unterschiede zwischen dem Cariesprocesse und dem Zahnschmerze, sind jedem Anfänger in der Zahnheilkunde bekannt, und hätten von K. nicht gleichsam als die Frucht seiner Untersuchungen hingestellt werden sollen.

Als *pium desiderium* verlangt K. noch eine Zahndiätetik, in welcher der Arzt die Krankheitsanlage, den Säurezustand der Mundflüssigkeiten zu beobachten, und örtliche Reinlichkeit zu empfehlen hätte. Schwachsaure Mundwasser, Zahnpulver, werden zur Entfernung des braunlichen Beschlages, und Myrrhentinktur zur Reinigung cariöser Vertiefungen empfohlen. Der Plombirung muss Reinigung der Zahnhöhle vorgehen, und die Plombe hermetisch schliessen.

Aus den gemachten Vorschlägen zeigt sich deutlich genug, dass Prof. Klenke mit der Zahntherapie und Diätetik nicht vertraut sei, weil er sonst wissen müsste, dass die Zahnheilkunde — ohne jedoch auf dem Standpunkte seiner Gründe zu stehen — seit Jahrzehenden die in Vorschlag gebrachten Mittel anwendet.

Wir wollen dem Hrn. Prof. Klenke seine kleinen Ausfälle auf die Zahnheilkunde nicht verargen, denn es liegt denselben eine allgemeinere Ursache zu Grunde, welche schon manchen Beobachter und Praktiker zu bitteren Ansfällen hinriss; — das ist die gegenseitige Geringschätzung der Theorie und Praxis, welche sich an den Vertretern dieser beiden sich selbst überschätzenden Richtungen äussert, und deren jede für sich zur Einseitigkeit führt.

Von dem Texte der Preisschrift wenden wir unsere Aufmerksamkeit den demselben beigedruckten Holzschnitten zu, welche uns mitunter nicht sehr gelungen scheinen. Namentlich sind es die Formverhältnisse, welche

nicht immer richtig aufgefasst sind, und den Verdacht erregen, als ob der Künstler mitunter zu viel Kunst in die Abbildungen gebracht habe. Dies scheint uns namentlich von den Fig. 4, 6 und 8 zu gelten. Insbesondere heben wir die Fig. 6 hervor, welche wir — wenn wir sie an einem anderen Orte gesehen — nie für die Darstellung eines Zahndurchschnittes erkannt haben würden, und von der wir nur errathen, was sie vorstellen solle; denn die erklärende Stelle des Textes (pag. 19), welche sie als einen „etwas diametral gerathenen Längendurchschnitt vom Schneidezahn“ bezeichnet, ist uns ganz unverständlich. Zur Fig. 8 haben wir nur zu bemerken, dass es uns beinahe unmöglich scheint, einen Zahndurchschnitt zu erhalten, an welchem noch die injicirten Gefässe der (sogenannten) auskleidenden Membran sichtbar sind.

Mit diesen Bemerkungen schliessen wir unser Referat über Klenke's Preisschrift, welche wir zum Schlusse wiederholt als eine sehr verdienstvolle, des Neuen und Interessanten viel enthaltende Arbeit bezeichnen müssen, und die jedenfalls das wesentliche Verdienst für sich hat, zu weiteren Arbeiten anzuregen. Wir hoffen, der geehrte Herr Verfasser werde in unserem ausgesprochenen Urtheile und den daran geknüpften Bemerkungen den Beweis finden, dass wir seiner Arbeit unsere volle Aufmerksamkeit zuwenden, und die Wichtigkeit der von ihm gemachten Beobachtungen anerkennen.

Wien, am 16. März 1851.

Dr. Moritz Heider,
Docent der Zahnheilkunde.



Grundzüge der allgemeinen Chemie
mit besonderer Rücksicht auf die Bedürfnisse des ärztlichen
Studiums, bearbeitet

von
Dr. F. C. Schneider,
Docent der Chemie an der Wiener Hochschule.

Das Compendium der Chemie, das dem chemischen Publikum unter diesem Titel geboten wird, gewährt auf 443 Quartseiten einen recht guten Überblick über das gesammte Material dieser Wissenschaft. In den theoretischen Partien des Werkes bemüht sich der Verfasser mit Glück, den neuesten Standpunkt unserer Kenntnisse festzuhalten, und die allgemeine Behandlung der einzelnen Gruppen und Klassen von Verbindungen ist gleichfalls durchweg gelungen zu nennen. Was den speziellen Theil anbelangt, so bringt es natürlich der enge Raum des Ganzen mit sich, dass eine gewisse Unvollständigkeit nicht zu vermeiden war; allein das vorliegende Werk zeichnet sich auch in dieser Hinsicht vor den meisten anderen ähnlicher Art durch gleichförmigere Anordnung und sorgfältigere Auswahl seines Materials aus. Alles Hypothetische ist streng ausgeschieden. In dieser letzten Beziehung namentlich ist es dem medicinischen Lesekreise, für welchen es zunächst bestimmt ist, auf das wärmste zu empfehlen: denn es ist gewiss nicht der kleinste Vorthail, welchen das Studium der Chemie für den Arzt hat, dass er hierbei Gelegenheit findet, sich mit der exacten Methode des Experimentes in ihrer vollen Schärfe recht innig zu befreunden. Druck und Ausstattung des Werkes lassen nichts zu wünschen übrig.



Vorläufige Mittheilung über die Gegenwart von Salpetersäure in der atmosphärischen Luft,

von

Dr. J. Florian Heller.

Ich habe mich seit meiner Zurückkunft von meiner wissenschaftlichen Reise mit der Untersuchung der Natur des von Schönbein in Basel entdeckten Ozon, besonders aber über den Ozongehalt der atmosphärischen Luft beschäftigt, und habe bereits meinen ersten Bericht in einer der letzten Sitzungen für Hygiene in unserer k. k. Gesellschaft der Ärzte veröffentlicht. Seitdem bin ich aber zu so wichtigen Resultaten bei meinen Untersuchungen, namentlich der atmosphärischen Luft gelangt, dass ich, nachdem ich nun Gewissheit erlangte, mich veranlasst fand, solche Thatsachen, die nicht nur für die Medicin, sondern auch für die Wissenschaft und Meteorologie so wichtig erscheinen, in der mathematisch naturwissenschaftlichen Sektion der k. k. Akademie der Wissenschaften, am 3. April dieses Jahres, vorläufig zu veröffentlichen. Ich theile hiemit das Wesentlichste für die Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Ärzte mit:

1) Ich fand als konstanten Bestandtheil der atmosphärischen Luft die Salpetersäure, welche in verschiedenen Zeiten in verschiedener Menge manchmal aber so reichlich in der Luft sich findet, dass z. B. am 4. März, wo ich sie zuerst constatirte, dann am 1., 2. und 3. April eine auffallende Menge sehr leicht nachweisbar war.

2) So fand ich auch, dass der Hagel am 2. März Salpetersäure enthielt. —

3) Die Methode der Ausscheidung besteht darin: dass ich $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Bogen Filtrirpapier mit einer conc. Lösung von kohlensaurem Natron befeuchte, und in die freie Luft hänge. Am 2. April entdeckte ich bereits nach 2 Stunden im Papier Salpetersäure; sonst lasse ich das Papier gewöhnlich 12 Stunden hängen. Das Papier wird in heissem destill. Wasser ausgelaugt, mit verdünnter Schwefelsäure neutralisirt und abgedampft. — Ich zeigte der k. k. Akademie in einem Fläschchen Krystalle von salpetersaurem Natron vor.

Die Lauge gibt:

- a) mit Kupferspänen und conc. Schwefelsäure versetzt, auch erwärmt, salpetrige Säure;
- b) die Lauge mit Indigo-Solution gefärbt dann mit Schwefelsäure versetzt und erwärmt, wird entfärbt;
- c) die Lauge mit Eisenvitriol-Lösung und viel concentr. Schwefelsäure versetzt, gibt granatbraune Färbung, — Reaktionen, die die Gegenwart von Salpetersäure vollkommen bestätigen.

4) Die Salpetersäure erzeugt sich immer neben Ozon in der Luft; so fand ich, dass in künstlich ozonisirter Luft in Gefässen Wasser, welches nur 24 Stunden damit in Berührung steht, salpetersäurehaltig wird.

5) Es geht daraus hervor, dass die Bläuung des Schönbein'schen Jodkaliumstärkepapiers nicht allein dem Ozon, sondern, besonders bei der sehr stark auftretenden Reaktion in der Luft, hauptsächlich der Salpetersäure, die das Jod frei macht, zuzuschreiben ist.

6) Das Ozon reagirt auch, aber schwächer, auf von Salpetersäure befreite organisirte Luft.

Es ergibt sich von selbst die grosse Wichtigkeit jener Thatsachen besonders für die Epidemiologie, das Vorherrschen der katarrhalischen und Entzündungskrankheiten, die ich bisher, so wie Schönbein schon zu solchen Zeiten stärker auftreten sah, wenn die Luft stärkeren Ozongehalt anhaltend zeigte; nun ist aber diese wichtige Erscheinung gewiss noch mehr der auf alles Organische in so hohem Grade oxydirend wirkenden Salpetersäure zuzuschreiben, und da die Salpetersäure konstant neben Ozonbildung auftritt, wir von letzterem noch nicht wissen, was es eigentlich ist, ob es überhaupt ein eigener Körper für sich ist, die Salpetersäure in der Luft aber so leicht nachweisbar ist, so ist es nothwendig, dass neben der Ozonprüfung mit Jodkalium-Stärkepapier auch mit dem Sodapapier tägliche Beobachtungen auf den Salpetersäuregehalt der Luft angestellt werden, welches ich auch tagtäglich unternehme, um nach längerer Zeit einen Vergleich mit den statistischen Beobachtungen des Genius epidemicus in unserem Krankenhause anstellen zu können.

7) Schliesslich erklärt jene Thatsache die von jeher so viel besprochene, und mit zahlreichen Hypothesen überschüttete Salpeterbildung in den Salpeter-Plantagen auf das Einfachste und Sicherste.



Statistische Bemerkungen über Heilquellen des österreichischen Kaiserstaates,

im Jahre 1850.

(Schluss.)

Trotz allseitig durch die Redaktion dieser Zeitschrift an die Herren Badeärzte der österr. Monarchie ergangenen Einladung sind dennoch nur die hier veröffentlichten Berichte eingelaufen. Indem die Redaktion den Hrn. Berichterstatlern hiemit ihren Dank ausspricht, erlaubt sie sich gleichzeitig an alle Hrn. Badeärzte das Ansuchen zu stellen, ihre Berichte über die Saison 1851 gleich nach Ablauf derselben (längstens bis 1. Jänner 1852) an die gefertigte Redaktion einzusenden, und in denselben nächst den statistischen Daten besonders die durch den Gebrauch der einzelnen Bäder erzielten Heilungen specieller Krankheiten anführen zu wollen.

Die Redaktion.

Marienbad.

Nach Dr. J. A. Frankl.

Marienbad datirt als Kurort eigentlich erst vom Jahre 1818; da ihm damals von Seiten des böhmischen Landespräsidiums (Excellenz Graf Kolowrat) die Rechte eines Kurortes verliehen wurden. War die Anzahl der Parteien im Jahre 1818 nicht über 500, so erreichte sie im Jahre 1833 schon die Zahl von 1000, im Jahre 1846 von 2000 und im Jahre 1850 von 2865. Davon waren aus den österreichischen Kronländern 1012, aus Preussen 730, aus Sachsen 181, aus Baiern 107, aus Meklenburg 94, aus Hannover 70, aus Hamburg 60, aus Lübeck 15, aus Bremen 41, aus Braunschweig 6, aus Baden 8, aus Anhalt 13, aus Weimar 3, aus Württemberg 7, aus den andern deutschen Staaten 67, aus Russland 345, aus England 23, aus Dänemark 13, aus Schweden 16, aus der Schweiz 8, aus Frankreich 6, aus Sardinien 4, aus der Türkei 21, aus Belgien 5, aus den vereinigten Staaten 7, Spanien, Mexiko und Griechenland lieferten je 1 Partei. Davon kamen an im Mai 367, im Juni 1057, im Juli 1060, im August 348, im September 33. Die Personenzahl betrug 4218; darunter bemerken wir aus regierenden Häusern 7, Fürsten 10, Grafen 80, Militärs 134, Doctoren 112, Professoren 9, Künstler 67, geistliche Herren 83 u. s. w. Arme wurden verpflegt im Spitale 130, ausser demselben 140; gleichzeitig im Spitale befinden sich zumeist 30; selten dass eine Kur daselbst über 4 Wochen sich erstreckt. Im Jahre 1821 wurden

auf Veranlassung des Inspektors P. Gradel 2 Zimmer zur Aufnahme von 7 armen Kranken hergerichtet, die aus gesammelten milden Beiträgen unterhalten und gepflegt wurden. Gemäss h. Verordnung vom 13. März 1822 Nro. 4591 sind die eingegangenen Geldbeiträge vom Brunneninspektor in Gegenwart des Ortsvorstehers zu übernehmen, und unter Beiziehung zweier Hausbesitzer zu verwenden; wobei Empfänge und Ausgaben zu specificiren und vom Ortsvorsteher und zwei Hausbesitzern zu unterfertigen sind. Im Jahre 1825 veranlasste der damalige Kreishauptmann Breinl den Bau eines eigenen Spitals. Das Stift gab dazu das Bauholz gratis, und ein Darlehen von 1000 fl.; die benachbarten Domänen hatten sich wohlthätig mit dabei betheiligt. Im Jahre 1835 betrug die Anzahl der versendeten Flaschen Kreuzbrunnen an 350,000, im Jahre 1850 wurden von Marienbad an 600,000 Flaschen versendet. Nach amtlichem Bericht hat die Brunnenversendung zu Marienbad den Besitzern im Jahre 1830 30,000 fl. C. M. eingebracht, jedoch ohne Abschlag der Regiekosten. Während der Saison 1850 wurde der Plan ausgearbeitet, den über eine Viertelstunde entfernten Ferdinandsbrunnen mittelst Saugwerk hinauf zur Promenade zu leiten und ihn daselbst in einem geschmackvollen Bassin springen zu lassen. Bis um die Mitte der nächsten Saison dürfte das Werk schon vollendet sein, da dieser Winter der Ausführung nicht hinderlich war. — Intermittens und Diarrhöe geringern Grades traten bei den Kurgästen zu Marienbad im Laufe der Saison 1850 mitunter epidemisch auf. —

Wildbad Gastein.

Nach Dr. Ritter von Kiene.

Die Anzahl der Parteien, welche dieses Jahr unser Alpenbad zur Kur besuchten, betrug nach der diessfälligen Badeliste 631, und zwar mit einer 1106 betragenden Personenzahl. Rechnet man hiezu noch jene 171 Individuen, z. B. Landleute etc., welche nicht in der Kurliste erscheinen, so ergibt sich eine Gesamtzahl von 1277 Hilfesuchenden.

Davon entfallen zwei Drittheile auf das Inland und ein Drittheil auf das Ausland, und zwar in letzterer Beziehung der weit überwiegende Antheil auf das nachbarliche Baiern und die norddeutschen Gebiete, während die Länder fremder Zunge, z. B. Russland und Polen, Dänemark, Frankreich und England nur durch einzelne Kurgäste vertreten waren. Dieser Umstand im Vergleich zu früheren Kurjahren mag wohl in den Zeitverhältnissen seine Begründung finden.

Die Badesaison begann am 20. April, erreichte wie gewöhnlich um Mitte Juli den Kulminationspunkt, und endete wie gewöhnlich im Oktober.

Die Dauer des Aufenthaltes ist, je nach dem Kurzwecke, verschieden. Sogenannte Stammgäste und Solche mit mindergradigen Behaftungen, verbleiben in der Regel nur 3 Wochen, und Kranke mit langwierigen Lei-

densformen, denen eine Kombination der Badekur z. B. mit Molken, Kräuttersäften, fremden Mineralbrunnen etc. erforderlich ist, oder die eine doppelte Badekur gebrauchen sollen, verweilen eine längere Zeit bis zu zwei Monaten an der Anstalt; aber im Durchschnitte kann der Aufenthalt auf vier Wochen angenommen werden.

Die Bäder von Gastein haben auch heuer wieder ihre segensreichen Wirkungen demjenigen im Verhältnisse zu andern Bädern enger Kreise von Erkrankungen entfaltet, welche die Heilanzeigen für den Gebrauch derselben in sich schliessen. So im chronischen Rheumatismus nervöser Art, in rheumatischen Lähmungen, solchen Kontrakturen und Anchylosen. Bei anomalen Hämorrhoiden mit dem Charakter der Schwäche im Nervensysteme und der Atonie im Gefässleben, um durch eine Erhebung des gesammten Lebensprozesses eine Regulirung und Ausgleichung zu erzielen, nicht minder bei Gicht und ihren Komplikationen von demselben Gepräge. In Krankheiten der Nerven, des Rückenmarkes mit seinen Folgeübeln, bei Lähmungen nach Schlagfluss, dann bei reiner Allgemeinschwäche und örtlicher Schwächekrankheit hat die Therme durch zahlreiche Heilungen oder wenigstens Besserung der Zufälle abermals ihren wohlbegründeten Ruf bewährt. Die diessfälligen Wirkungen waren um so vollkommener, je weniger hochgradig der diese Formen gewöhnlich begleitende Erethismus sich aussprach, sondern mehr eine erethische Schwäche und Torpor vorwaltete. Letzteres findet auch seine Anwendung auf die Fälle von vorgekommenen Skrophelformen. Endlich hat Gastein die wohlthätigsten Dienste geleistet bei örtlichen Leiden in Folge traumatischer Verletzungen, so bei Unbeweglichkeit, Steifigkeit, Kontraktur, zeitweiser Reizung oder Lähmung am affizirten Theile, wie man diese Erscheinungen an schwer verwundeten Kriegern, die deshalb in Gastein Abhilfe suchten, in jüngster Zeit vielfach zu beobachten Gelegenheit hatte. Über alle diese Heilwirkungen könnten bestätigende Kurbilder hier beigelegt werden, würde nicht deren Ausführung, für blosse »Notizen über die heurige Badesaison«, den Raum für die Zeitschrift übersteigen; daher erlaube ich mir, mich in diesem Belange auf meine Badeschrift »die warmen Quellen zu Gastein etc.« beziehen zu dürfen.

Wildbad-Gastein besitzt überdies ein Badehospital, gestiftet im Jahre 1489, vom Gewerken Konrad Strohner.

Nach dem Stiftbriefe sind unbemittelte Kranke jeden Standes und ohne Unterschied des Landes und der Religion, wenn sie anders des Heilbades bedürftig sind, in dasselbe aufzunehmen. Nach den gegenwärtigen Vorschriften ist als Aufnahmebedingung erforderlich:

- 1) ein legales Armuthszeugniss;
- 2) ein ärztliches Zeugniss mit der Nachweisung des Badebedürfnisses, und
- 3) eine Barschaft auf Verpflegung von 5 fl. C. M., wenn der Kranke

aus dem Kronlande Salzburg, und von 10 fl. C. M., wenn er aus andern Kronländern oder dem Auslande ist.

Mit diesen Behelfen hat sich die betreffende Behörde, welcher der Patient angehört, an das k. k. Bezirkskommissariat Gastein zu wenden, welches sofort die Aufnahmebewilligung erteilt. Für die Her- und Rückreise solcher Kranken, die des Gehens unvermögend sind, hat jede betreffende Ortsgemeinde selbst Sorge zu tragen. Im Badehospital empfängt der Kurbedürftige ausser Unterkunft noch gratis die Bäder, Medikamente und ärztliche Hilfe. Die Kost wird zwar nicht verabreicht, dagegen aber ein Verpflegungsbeitrag von wöchentlich 50 kr. C. M., wie auch völlig Verarmte auf milde Stiftungen sich gründende Kostenweisungen geniessen. — Das Badehospital hat die gewöhnliche Einrichtung unserer Spitäler, die Zimmer bieten Raum auf 50 Betten, und ist diese zu Wildbad-Gastein einzige Humanitätsanstalt in bestem Stand. Im Laufe der verwichenen Badesaison wurden in selbe 261 Personen aufgenommen.

Herkules-Bäder nächst Mehadia.

Nach Dr. Georg Gmeiner.

Die Herkulesbäder, in dem südöstlichen Theile des Banates innerhalb des Romanen-Banater Grenz-Regimentes, 2 Meilen von Altorsova, in dem romantischen Cserna-Thale gelegen, standen schon zu Trajan's Zeiten auf einer hohen Culturstufe, welches die vielen bei Ausgrabungen vorgefundenen Reste von Bade-Cabinetten und Becken, von Wasserleitungsröhren, Votivtafeln, Sarcophagen, Münzen etc. deutlich darthun. Mit dem Verfall des Römerreiches kamen auch sie in Vergessenheit und blieben es merkwürdiger Weise bis zu Zeiten Kaiser Carl VI. Durch die Energie des Grafen Hamilton wurden im Jahre 1718 die Trümmer aus dem Schutte gehoben und neue Bäder angelegt. Seit dieser Zeit wuchs ihr Gedeihen sehr rasch, so dass in den Jahren 1840—46 die Zahl der Kurgäste jährlich an 5000 erreichte.

In der Saison 1850 fanden sich 3432 Gäste ein, worunter 2757 mit Einschluss des Militärs — dem Inlande, 675 dem Auslande — zu meist Wallachen — angehören.

Vom Militär wurden vollkommen verpflegt 344 Gemeine und 35 Weiber sammt Kindern, von Civilarmen 43; Unterkunft und Bad ward frei gestattet 148 Offizieren, 53 Frauen und Kindern, 43 Militärbeamten sammt Familie.

Die Saison beginnt hier mit Mitte Mai und endet gewöhnlich mit Ende September, obwohl auch der October wegen seiner constanten und milden Witterung zum Badegebrauch geeignet wäre.

Die Culmination derselben fällt zwischen Ende Juli und Anfang August.

Zur Aufnahme der Civilgäste sind 340 geräumige Zimmer schön und comfortabel eingerichtet.

Im Herkulesbad-Gebäude sind 3 Zimmer mit 30 Betten für Arme, die nebst der freien Unterkunft und dem Bade noch ausserdem täglich 6 kr. aus dem Armenfonde beziehen. Der Aufnahme ist durchaus keine Beschränkung des Standes etc. gestellt.

Im Militärdepartement bestehen:

1) Im Theresienhose 34 Zimmer für Offiziere und Militärbeamte.

2) Für die gemeine Mannschaft das Militärbadhaus, wo 200 Individuen sanitätsgemäss untergebracht werden können, ausserdem eine Extra-Abtheilung mit 15 Betten für eigentliche Kranke, die au's Lager gefesselt sind.

Quellen kommen gegenwärtig 22 zu Tage, wovon jedoch nur 10, nämlich das Herkulesbad (nach welchem die ganze Badanstalt gewöhnlich benannt wird), Ludwigs - Carolinen - Ferdinands - Francisci - Augenbad — schwarze Fussbadquelle, der Herkules-Carls-Ludwigs- und Josephsbrunnen in Gebrauch gezogen werden. Ferner erfreut sich die Anstalt einer ziemlich gut eingerichteten Douche, Kochsalzmineralschlamm-Bäder und einer Molkenanstalt; die Errichtung einer kalten Schwimmanstalt im Wildbachse Cserna in Verbindung des überschüssig in die Cserna abfliessenden Herkulesquellwasser ist in dienstlicher Verhandlung, und dürfte in Bälde die Bewilligung erhalten. Man badet in Commun- und Extrabädern. —

Die 21. Quelle gehört nach Herrn Dr. Ragsky's chemischer Untersuchung den muriatischen Theiopegen (Kochsalzschwefel-Quelle), die 22. sogenannte Herkulesquelle, zu den alkalischen Halithermen, und reihen sich somit in die Kategorie der Bäder von Baden-Baden, Aachen, Burtscheid, Wiesbaden, dem sie am nächsten stehen, an. Sie sind grösstentheils wasserreich, besonders die Ludwigs-, Kaiser- und Ferdinands-Quelle; die Herkulesquelle liefert durchschnittlich in einer Stunde 2815 Eimer, ist somit nach der von Reisones in Island die stärkste des Erdballes — bezüglich der in ihnen enthaltenden Mineralwasser-Bestandtheile, sind sie zufolge Vetter's und Osann's Comparation nach Wiesbaden die reichhaltigsten, daher sie auch hinsichtlich der Wirkungen in die Reihe der ersten Bäder von Europa gezählt zu werden verdienen. Eigenthümlich zeichnen sich die muriatischen Thermen dadurch aus, dass sie eine stete Progression ihrer Heilreactionen von dem gelind auflösenden Ludwigsbade bis zu der mächtig in den Organismus eingreifenden Francisciquelle derart beobachten, dass jede Quelle einer speziellen Action sich erfreuend, gewisse Krankheitsgruppen catexochen in ihren Wirkungskreis aufnimmt. Ausserdem gewährt die Herkuleskalipege noch den grossen Vorthail, dass sie bei Kranken, die den Schwefel nicht vertragen, ihre Anwendung findet. —

Ueberhaupt bietet letztere in mancher Wirkungsweise viel Aehnlichkeit mit Gastein, Leuk und Pfeffers. Es ist hier ein allgemeiner Volksglaube, dass dieses Wasser die Sterilität hebe und bei Männern als

kräftiges Aphrodisiacum wirke. Allein davon abgesehen, ist es nicht zu läugnen, dass diese Quelle nebst ihrer auflösenden Eigenschaft auch auf das Nervensystem eine besondere Wirkung äussere, vorzüglich aber die gesunkene Kraft des Haut- und Muskel-Nervensystems hebe. Worin die Ursache dieser Erscheinung zu suchen sei, ist bis jetzt noch dunkel, so viel ist sicher, dass sie durch die chemische Analyse nicht erklärt werde.

In vorzüglichem Rufe stehen im südlichen Ungarn und dessen Grenzstaaten diese Quellen als Heilmittel gegen inveterirte Gicht und Rheumatismen, chronische Hautausschläge, Metallcachexien, Syphiliden, Knochenleiden und Folgekrankheiten von Knochenbrüchen, Lähmungen, allgemeine Schwäche und Depotenzirung des Organismus, Anschoppungen des Unterleibes.

Merkwürdig bleibt es, dass diese Gegend, welche in heilkräftiger, archäologischer, ethnographischer, geologischer und überhaupt naturhistorischer Beziehung so viel bietet, als kein Bad der Welt, sich einer so geringen Frequenz von der Ferne erfreut; dieses kann nur dadurch erklärt werden, dass es wegen seiner weiten Entfernung und wegen der bis jetzt beschwerlichen Communication der Aufmerksamkeit der gelehrten und ärztlichen Welt entgangen ist. So ist es zu deuten dass die balneologischen Coryphäen dieses Ortes nur wie etwa eines Lokalbades erwähnen.

Der Kurort selbst:

Nebst der oberwähnten confortablen Aufnahme in den ärarischen Gebäuden findet der Gast hier eine Alpengegend, welche an Reinheit der Luft, Güte des Wassers Schweizergegenden nicht nachsteht, und bezüglich der Milde der Atmosphäre jedem Badeorte, wenn nicht gerade vorzuziehen, gewiss parallel zu stellen ist, was hiedurch einleuchtet, dass laut 30jähr. meteorologischer Beobachtung in keinem Winter im Badethal die Temperatur unter 6° R. war, auch dadurch einleuchtet, dass hier die Vegetation sehr üppig, ja durchschnittlich selbst im Winter (wozu der vulkanische Boden viel beiträgt), ihre höchste Entfaltung, das Blüthe-Stadium in einzelnen Pflanzen fortsetzt (so haben die nächst dem Badeort Wohnenden noch gegen Ende December v. J. Blüthensträusse von *Fragaria*, *Viola*, *Myosotis* etc. zum neuen Jahre nach Karansebes und Orsova in Menge verkauft); aber nicht nur eine schöne und gesunde Natur, ein köstliches Wasser, eine üppige Vegetation mit ihren lieblichen, erfrischenden Früchten, Kirschen, Erd-, Himbeer etc. etc., welche in auffallender Grösse und Güte, von Mitte Mai bis Ende September im Überflusse zu haben; auch für die übrigen Anforderungen mit Ausnahme eines Theaters ist hier, wie in jedem andern grossen Kurort gesorgt. Man findet beständig drei limitirte Traiteurs, ein Kaffeehaus mit 2 Billards, ein Casino, einen grossartigen Meierhof mit einem Belustigungsgarten, 2 im Badeorte selbst angelegte Parke für Kranke, die nicht auf die etwas weiter, aber doch im Badethale noch befindlichen, mit vielem Geschmacke und grossem Kostenaufwand gleich-

sam auf die Berglähnen hingezauberten Promenaden hingehen oder getragen werden können; — die Musikbanda vom Regiment, 3 grosse Wiesen zum Turnen für Kinder, Unterleibs-Kranke etc., Forellen-Fischereien, Briefpost, 2 Kirchen, eine Apotheke, Bäcker, Fleischhauer etc. Für grössere Partien ist gleichfalls Bedacht genommen, indem die eben erwähnten Promenaden Verlängerungen nach verschiedenen Richtungen zu den Mittel- und Hochalpen bilden, wozu eigens ganz sicher gehende kleine Pferde vorhanden; — nach Orsova, wohin Dampfschiffe wöchentlich 2 Mal von Wien und Galaz kommen, fahren Stellwagen, auch Lohnkutscher auf einer sehr guten Chaussée zum eisernen Thor, veteranischen Höhle, zur Szezeni'schen Strasse, Trajans-Brücke, Severins Thurm etc.; — nach Temesvar fährt 2 Mal die Woche der Eilwagen. —



Personalien.

Ernennungen.

Se. k. k. Majestät haben über Antrag des Ministers des Kultus und Unterrichts mit Allerhöchster Entschliessung vom 26. März d. J., das an der Universität zu Krakau erledigte Lehramt der speciellen Pathologie und Therapie, dann der med. Klinik dem dermaligen Direktor des Wiedner Bezirkskrankenhauses in Wien, Dr. Joseph Dietl;

ferner: das an der chirurgischen Lehranstalt zu Innsbruck erledigte Lehramt der theoretischen und praktischen Geburtshilfe, dem Doktor Virgil Ritter v. Mayrhofer;

endlich, das an der chirurgischen Lehranstalt zu Lemberg erledigte Lehramt der theoretischen Medicin dem Dr. Ignatz Havranek, dermaligen Supplenten derselben, allergnädigst zu verleihen geruht.

Inhalt

des fünften Heftes (Mai).

Protokolle	Seite LXIII—LXXVI
----------------------	----------------------

Original - Aufsätze.

Weisz , Dr. Johann, Physiologisch - chemische Versuche über die Bestimmung der Blutmenge in thierischen Organismen mittelst ihres Eisengehaltes	387
Balassa , Prof., Zur Operation der Speichelfistel	346
Heschl , Dr. Richard, Entdeckung von Vegetationen auf der Pleura und dem Pericardium	349
Röll , Prof. Dr., Ueber Exsudativprocesse auf der Darmschleimhaut mehrerer Thiergattungen während des Herrschens der Rinderpest im Jahre 1850—1851	353
Chiari , Dr., Bericht über künstliche Frühgeburten mittelst der warmen Uterus - Douche	364

Notizen.

Flechner , Dr. A., Bericht über die im Jahre 1850 in Wien in öffentlichen Krankenanstalten und in der Privat-Praxis beobachteten Wirkungen des Mineral - Wassers von Szczawniza in Galizien	369
Innhauser , Dr., Ueber Cigarrenfabrikation in ihrer Beziehung zur Gesundheit der dabei beschäftigten Arbeiterinnen	374
Polak , Dr. Jos., Einige Worte über Dr. Quain's Stethometer	385

Kritische Auszüge.

Berg , Dr. F. T., Bemerkungen über die Syphilis der Kinder im ersten Lebensalter. Bespr. von Dr. Fr. Mayr	389
--	-----

Kritiken.

Klencke , Dr. Prof. H., Die Verderbniss der Zähne. Besprochen von Dr. Moritz Heider	399
Schneider , Dr. F. C., Grundzüge der allgemeinen Chemie mit besonderer Rücksicht auf die Bedürfnisse des ärztlichen Studiums	409

Heller , Dr. J. Florian, Vorläufige Mittheilung über die Gegenwart von Salpetersäure in der atmosphärischen Luft	409
---	-----

Statistische Bemerkungen über Heilquellen des österreichischen Kaiserstaates, im Jahre 1850. (Schluss.)	411
---	-----

Personalien	418
-----------------------	-----

2211

ZEITSCHRIFT

der k. k.

Gesellschaft der Aerzte zu Wien.

Redacteur:

Prof. Dr. Ferdinand Hebra.

Siebenter Jahrgang.

Juni (Sechstes Heft).

Ausgegeben am 6. Juni 1851.

Mit einer lithographirten Tafel.

Wien, 1851.

Verlag von Carl Gerold.

P r o t o k o l l

**der pharmakologischen Sektion vom 28. Februar
1851.**

Gegenstände:

1) Herr Dr. Strich liest das Protokoll der Sitzung vom 31. Jänner l. J., welches unverändert angenommen wurde.

2) Herr Dr. Gustav Wertheim hielt einen freien Vortrag über die von ihm angestellten Impfversuche. Es handelte sich bei denselben darum, an Thieren mit bestimmten pathologischen Zuständen, die sie entweder von selbst erworben hatten, oder welche ihnen künstlich beigebracht wurden, der Reihe nach andere pathologische Processe zu erzeugen, und das gegenseitige Verhalten dieser Processe zu einander zu erforschen. Zu dem Zwecke wurde Hunden an der Bauchhaut Tuberkelsputum eingepft; nach 24 Stunden zeigten sich linsengrosse Knötchen, welche nach drei Mal 24 Stunden gänzlich verschwanden. Erst am Ende der 4. Woche zeigte sich eine kleine knötchenartige Erhärtung, welche nicht mehr verschwand. Wenn nach Monaten dieselbe Flüssigkeit einem schon damit geimpften Hunde wieder eingepft wurde, entwickelten sich gleich erbsengrosse Knoten, und es schwollen alle übrigen Knoten gleichzeitig an. Bei Einimpfung von Vaccinlymphe wurden die Thiere krank, und die Venen der Bauchhaut schwollen an. Bei gleichzeitiger Einimpfung von Tuberkelsputum und Vaccinlymphe entwickelten sich gleich bohngrosse Geschwülste, welche sich in Geschwüre umwandelten und dann vernarbten. Es hatte somit die Einimpfung der Vaccinlymphe auf die des Tuberkelsputums eine Einwirkung.

Um den Process der Vaccination zu studieren, wurde einem 17jährigen Individuum Vaccinlymphe eingepft, und zwar an 12 auf einander folgenden Tagen, jeden Tag ein Impfstich gemacht. Es stellte sich bei diesem Versuche die interessante Thatsache heraus, dass die späteren Impfgebilde in ihrem Verlauf wesentlich beschleuniget wurden, so dass der Cyklus ihres Verlaufes ein viel kürzerer war; jedoch waren dabei die einzelnen Stadien deutlich getrennt. — Die späteren Impfstiche wirkten jedoch auch auf die früheren zurück, die Krusten der früheren Pusteln umgaben sich mit einem Schlauche, den ein recenter Entzündungshof begrenzte.

Die älteren Impfgebilde üben demnach einen beschleunigenden Einfluss auf die jüngeren aus, und diese wirken wieder auf die älteren zurück, und zwingen sie, schon durchlaufene Stadien nochmals durchzumachen.

Diese Beobachtungen werden auch am Bette von Blatternkranken bestätigt. Die späteren Efflorescenzen holen die früheren ein, so dass ihr Verlauf ein kürzerer ist, es findet somit ein Zurückwerfen älterer Efflorescenzen durch die jüngeren statt; der Verlauf einer Blatternkrankheit ist daher desto gefährlicher, je grösser der Zwischenraum von der ersten zur letzten Efflorescenz.

Das Ergebniss dieser Impfversuche demonstirte Herr Dr. Wertheim noch an einem von ihm sehr anschaulich entworfenen Tableau.

3) Herr Dr. Vogel hielt einen freien Vortrag über Vöslau. Diese Quellen gehören nach den neuesten Untersuchungen Profes. Reuter's und Ph. M. Fuchs's zu den chemisch sehr reinen Quellen, wie Gastein, Teplitz, und enthalten nur kleine Mengen Kalk und Magnesiicarbonat. Unter den Nebenbestandtheilen findet sich kohlen. Eisenoxydul (in 16 Unzen 0.1 Gran), die aufsteigenden Gasblasen sind Azot mit 1% Kohlensäure. Diese Bäder eignen sich besonders bei erethischen und congestiven Zuständen, bei welchen sie beruhigend wirken, und welche durch die der Intensität und Temperatur nach verschiedentlich zu modificirenden Douchen eine erfrischende und kräftigende Wirkung äussern. Das Teichbad kann auch bei seiner konstanten Temperatur von 19° R. bei Geneigtheit zu sogenannten Erkältungskrankheiten empfohlen werden, so wie es auch Schwächlichen, Reconvalescenten und in Jahren Vorgerückten zusagt.

Indem wir die speciellen Anzeigen unter Hinweisung auf Hrn. Dr. Vogel's Monographie über Vöslau übergehen, stellen wir als Resumé hin, dass sich die Teich- und lauen Wannenbäder, eben so wie die Trinkkur, vorzüglich für reizbare Schwäche und Congestivzustände eignen, während die erschütternden Douchen neben der tonisirenden Wirkung, auch eine erregende und zertheilende entfalten.

An diesen Vortrag knüpfte Herr Dr. Obersteiner sen. die Bemerkung, dass durch das Schriftchen eines gewissen Goldschmidt, Vöslau zum eisenhaltigen Bad gestempelt wurde, was nach den Analysen jedoch nicht der Fall ist, da die Menge des Eisens ganz unbedeutend ist.

4) Herr Ph. M. Fuchs sprach nun über Eisenoxydhydrat als Antidot bei Arsenvergiftungen, und wies darauf hin, dass dieses Präparat sehr unbeständig, oft schon nach 3 Monaten nicht mehr brauchbar ist, und auch sehr grosse Quantitäten desselben erfordert werden, so, dass man gar nicht bestimmen könne, wie viel davon der Apotheker vorrätzig zu halten verpflichtet sei. — Überdiess wirkt es nur gegen arsenige Säure als Antidot, nicht aber gegen arsens. Salze; er schlägt demnach schwefels. Eisen (liquor. ferri sulfur. oxydat.) vor, welches eine syrupdicke Flüssigkeit ist, und jahrelang unverändert aufbewahrt werden kann. Wenn man 1 Theil dieser Flüssigkeit mit 8 Theilen dest. Wasser verdünnt, und auf 1 Unze der Mischung 3 Drachmen Magnesia usta zusetzt, so erhält man ein sehr sicheres Antidot, welches auch gegen arsens. Salze wirksam ist.

Um die Wirkungsweise dieses Antidots kennen zu lernen, gab Fuchs einem Hunde 15 Gran arsens. Kali, worauf nach einer Stunde die Symptome der Vergiftung eintraten. Nach 1½ Stunde bekam der Hund jede Viertelstunde 2 Mal eine halbe Kaffeeschale voll von dem Antidot. Die erste und zweite Gabe wurden erbrochen, die ferneren blieben. Im Ganzen bekam der Hund ungefähr eine Unze von dem Antidot; es trat Durchfall ein, und am folgenden Tage war der Hund ziemlich wohl, und genas gänzlich.

Am Schlusse der Sitzung fand die übliche Vorbesprechung bezüglich der vorzunehmenden Wahlen zu ordentlichen, correspondirenden und Ehren-Mitgliedern der Gesellschaft statt.

Dr. Heider,
Sekretär.

P r o t o k o l l
der Sectionssitzung für Physiologie und Patholo-
gie vom 7. März 1851.

Herr Prof. Dr. Röll hält einen mit Demonstration betreffenden Präparate verbundenen Vortrag über Exsudativ-Processse auf der Darmschleimhaut bei mehreren Thiergattungen. Prof. Röll hat vor und während des Herrschens der vorigjährigen Rinderpest in Wien und seinen Umgebungen ganz ähnliche Erkrankungen bei anderen Thieren beobachtet, nämlich bei 8 Pferden, 4 Hunden, 2 Ziegen, 2 Enten, 2 Gänsen, 9 Hühnern und einem Fasan. Beiderlei Erkrankungen stimmten überein: 1) in der auffallenden Schnelligkeit des Verlaufes, 2) in den während des Lebens beobachteten Erscheinungen eines Darmleidens, 3) in der Beschaffenheit des Blutes, welches dunkel gefärbt, zähflüssig und fest geronnen war, und sich schnell in die Gewebe inbibirte, 4) in der Gegenwart von Hyperämien der grossen Baueingeweide, der Inconstanz der Milzgeschwülste, 5) in dem Auftreten von Exsudationen auf der Schleimhautoberfläche des Verdauungstraktes, 6) in der starken Infiltration der Schleimhaut dieses letzteren, 7) in der bei weitem überwiegenden Lokalisation des Prozesses auf der Dünndarmschleimhaut.

Hr. Docent und supplir. Primararzt Dr. Bednář macht Mittheilungen über Blausucht bei Neugeborenen. Die Ursachen der Blausucht sind gehinderter Rückfluss des Blutes, Vermischung des arteriösen Blutes mit dem venösen, und endlich gehinderte Oxydation des Blutes. Meist ist das erste dieser Momente mit dem dritten verbunden, mitunter treffen alle drei zusammen. Der geringste Grad von vorübergehender Blausucht erscheint an den Extremitäten bei Erkältung. Bei früh Gebornen tritt häufig ein ohnmachtähnlicher,

mit Verlangsamung der Respiration und Zirkulation verbundener Zustand ein. Während solcher durch einige Sekunden bis eine Viertelstunde dauernder Anfälle wird die Haut ebenfalls blau. Die Blausucht kommt ferner vor in der Cholera, im letzten Stadium vieler Krankheiten, z. B. Meningitis, Encephalitis, bei croupöser Pneumonie, Lungenkatarrh, Lungenoedem, Krankheiten des Larynx, nicht so häufig bei zu grosser Thymus.

Dr. Bednař hat hiedurch ein wirkliches Asthma, ähnlich dem Millar'schen, bewirkt gesehen. Wohl führt die vergrösserte Thymus Störungen der Cirkulation, ohnmachtähnliche Anfälle herbei, wie sie früher angeführt wurden, zumal wenn der Magen überfüllt ist, wo es sich trifft, dass das Kind anscheinend gesund in die Wiege gelegt, und nach ein paar Stunden todt gefunden wird. Erweiterung des Ductus arter. Botalli ruft eben so wenig Blausucht hervor, als ein Offenstehen des Foram. ovale durch mehrere Jahre.

Folgende Missbildungen am Herzen und den grossen Gefässen haben nach Dr. Bednař's Erfahrung Blausucht erzeugt:

1) Ein linsengrosses Loch zwischen beiden Ventrikeln mit Insufficienz der Mitralklappe. In beiden ganz gleichen Fällen war Rauschen mit dem ersten Ton, in einem derselben intermittirend, zu beobachten. Es war nur eine sehr geringe bläuliche Färbung bemerkbar.

2) Verengerung der Aorta mit consecutiver Herzhypertrophie. In solchen Fällen erreichte die Kyanose einen höheren Grad, und es stellten sich jene ohnmachtähnlichen Anfälle ein.

3) Obliteration der Aorta mit verkümmerter linker Herzkammer, so dass das Herz einkämmerig wurde. Dabei entsprang ein Mal die Aorta und Pulmonalarterie aus dem rechten Ventrikel. Der erste Ton war doppelt.

4) Verkümmerung der Pulmonalarterie und des rechten Ventrikels. In diesem Falle war der Ductus arter. Botalli doppelt, der eine befand sich an der normalen Stelle, ein zweiter zwischen der Art. subclavia sinist. und dem linken Aste der Pulmonalarterie. Die Kyanose war nur gering.

5) Ursprung der Aorta aus dem rechten und linken Ventrikel mit Verkümmerung der Lungenschlagader.

6) Ursprung der Aorta aus dem rechten, und der Lungen-

schlagader aus dem linken Ventrikel. Die Kommunikation zwischen dem grossen und kleinen Kreislauf fand nur durch den Duct. art. Botalli und das Foramen ovale Statt. Es war der höchste Grad von Blausucht zugegen. Das Kind lebte einen Monat.

Bei angeborenen Herzfehlern tritt die Kyanose erst nach einigen Tagen ein, und ist von wechselnder Intensität. Sie verbreitet sich über die äussere Haut und die Schleimhäute.

Herr Dr. Herzfelder erwähnt eines von ihm beobachteten exquisiten Falles von sogenanntem Asthma thymicum, in welchem die von dem verstorbenen Prof. Kolletschka gemachte Sektion neben einer grossen Thymusdrüse Hypertrophie des Herzens und Gehirnes nachwies.

Herr Prof. Skoda bemerkt, dass Kyanose erscheint, wenn das venöse Blut, welches nicht durch die Lungen geht, wieder durch den Körper getrieben wird. Eine Kommunikation zwischen beiden Herzkammern dürfte, da der linke Ventrikel der stärkere ist, in der Regel keine Blausucht erzeugen, ausser wenn die Zwischenwand in sehr beträchtlichem Umfange fehlt.

Hr. Dr. Bednář spricht ferner über Atresia ani, und macht hierbei die Bemerkung, dass es bei normaler Afteröffnung eine Atresie des Colon gebe, welche selbst im aufsteigenden Colon sitzen kann. Mittelst der Sonde lässt sich der Sitz der Atresie nicht ermitteln. In der allerersten Zeit gelingt es jedoch, durch Klystiere eine zähe, wurmähnlich geformte Schleimmasse zu entleeren, aus deren Länge man auf die Höhe, in welcher der Darm verschlossen ist, einen Schluss ziehen kann. In einem Falle mündete der Dickdarm in die Gebärmutter, welche durch das Mekonium sehr ausgedehnt war.

Herr Dr. Czykanek erwähnt eines von ihm beobachteten Falles von Einmündung des Mastdarms in die Scheide, ingleichen Prof. v. Dumreicher. Letzterer legte eine künstliche Öffnung in der Aftergegend an, und brachte die hinter der Kommissur der Schamlippen gelegene durch Touchiren zum Verschliessen.

Herr Dr. Heschl zeigte das Präparat eines geheilten Schenkelhalsbruches vor. — Es hatten sich sehr starke bändrige Stränge zwischen beiden Bruchstücken und eine grosse Gelenkkapsel gebildet.

Dr. Türk,
Sekretär.

P r o t o k o l l

**der am 14. März abgehaltenen Sitzung der Sektion
für Hygiene.**

Nachdem das Protokoll der letzten Sitzung verlesen und angenommen war, las Hr. Dr. Helm über die Folgen nach Verletzungen in gerichtlich medicinischer Hinsicht. Zu Anfang wies er auf den bedeutenden Einfluss, welchen das abgegebene ärztliche Gutachten auf den richterlichen Ausspruch übt, indem er sagt, dass die Absicht des Thäters und die Grösse der That den Richter wohl insbesondere zur Ansicht bestimmen, das Urtheil jedoch über die Grösse der That gewinnt Letzterer aus dem ärztlichen Parere. Weiter erwähnte er die bekannte Eintheilung der Verletzungen, und bemerkt, dass, wenn auch ihre Definition bisher noch nicht unwandelbar festgestellt werden konnte, durch die Annahme von absolut tödtlichen und nicht absolut tödtlichen Verletzungen, dennoch an Bestimmtheit nicht mehr gewonnen worden ist. Selbst durch die gesetzlichen Bestimmungen finde man nicht jene Anhaltspunkte, durch welche die verschiedenen Grade an Verletzungen scharf distinguirt und präzise definirt werden könnten. Im §. 132 der neuen prov. Strafprozessordnung weiset aber das Gesetz deutlich und bestimmt auf verschiedene Umstände, welche an und für sich ausser der Verletzung liegen, aber dennoch auf sie selbst oder auf den weiteren Verlauf derselben einzuwirken vermögen. Er lautet nämlich: Ob die dem Angeschuldigten zur Last liegende Handlung schon ihrer allgemeinen Natur nach, oder wegen der eigenthümlichen Leibesbeschaffenheit, oder wegen eines besonderen

Zustandes des Verletzten, oder wegen zufälliger äusserer Umstände die tödtliche Verletzung verursacht habe,

Sollen nun alle jene gleichzeitig vorhandenen oder später eintretenden Umstände, welche eine Einwirkung haben, in Berücksichtigung gezogen werden, so muss nothwendiger Weise auch der Arzt mit Rücksicht auf diese sein Gutachten stellen. Zur Beleuchtung dessen führte er sehr sinnreich mehrere Beispiele und Möglichkeitsfälle an, wobei der Thäter von der Anwesenheit jener Umstände, welche zwar von der Verletzung unabhängig, diese aber im Verlaufe zur schweren gestalteten, keine Kenntniss hatte. Wenn nun der Richter nicht bloss die Absicht allein, sondern auch die That nach den im ärztlichen Gutachten gewürdigten erschwerenden Umständen berücksichtigt, so wird es der Vertheidiger des Thäters für ungerecht erklären, wenn man eine Vermehrung, Erschwerung, Verschlimmerung der Verletzung seinem Clienten zur Last legt, welche fern von der Absicht aus Umständen hervorgeht, die ausser der Verletzung liegen. Im Gegensatze wird es wieder der Anwalt des Verletzten für ungerecht bezeichnen, wenn nicht der seinem Clienten zugefügte ganze Schaden ohne Abzug dem Thäter zur Last fiele, indem er behauptet, dass ohne Verletzung die zufälligen äusseren Umstände ihre ungünstige Wirkung zu äussern nicht vermocht hätten.

Wenn nun so aller Werth und Einfluss dieser ausser der Absicht liegenden Umstände auf die richterliche Entscheidung abgesprochen erscheint, so wird der Richter schwanken, indem er weder durch Berücksichtigung, noch durch Nichtberücksichtigung eine Ungerechtigkeit begehen wollte. Dieses Schwanken und Zweifeln des Richters zu beheben erachte er demnach für eine Aufgabe. Wenn auch zugestanden wurde, dass es nicht gleichgültig sei für den Richter zu wissen, ob der Thäter von den Einfluss nehmenden Umständen Kenntniss hatte, so könne er doch anderseits nicht verlangen, dass jeder als Thäter auftretende über alle sonstigen bei Verletzungen sich ergebenden Zufälligkeiten nachdenken sollte, und sich bei der That etwa darnach richten möge.

Er sagt ferner, dass das Gesetz ohnehin Alle als gleich vulnerabel ansehe; damit jedoch der Leichtverletzbare durch das

Gesetz einen Schutz erlange, so wünscht er dass dieses für Alle die absolute Vulnerabilität aussprechen möge.

Schliesslich berührte er noch die moralisch-sociale Seite und empfahl nochmals mit sehr warmen Worten den sehr wichtigen Punkt zur Gesetzgebung, in volle Erwägung zu ziehen.

Es entspann sich eine rege Debatte, an der die meisten der Anwesenden Antheil nahmen. So schloss sich Dr. Prinz, nachdem er Gründe dafür gegeben hatte, der Ansicht des Vortragenden an.

Dr. Haller sagt, dass es ihm vorkäme als nehme das Gesetz Rücksicht auf vorkommende organische Gebrechen, welche durch die Verletzung gesteigert, den Tod herbeiführen. In solchem Falle erwachsen dem Verletzer Schutz und Milderungsrücksichten.

Dr. Flechner sprach sich gegen diesen Grundsatz aus.

Dr. Dlauhy bemerkt, dass das Gesetz ohnehin hier genau unterscheide, und dass sich die Massnahme der Strafe darnach richte — immer bestrafe jedoch das Gesetz nur die Absicht.

Dr. Prinz meint ferner, dass es auch nothwendig sein dürfe, auf Individualitäten Rücksicht zu nehmen, indem ein und dieselbe Verletzung nicht immer den Tod herbeiführe; es sollen demnach auch solche bedacht werden, welche durch die Folgen der Verletzung erwerbsunfähig geworden sind.

Dr. Haller glaubt, dass wenn das Gesetz die absolute Vulnerabilität aussprechen, und dabei das auf dieses Gesetz bezügliche allgemein Gültige bekannt geben würde, möchten Verletzungen viel seltener vorkommen.

Dr. Dumreicher bemerkt, dass die meisten Verletzungen in leidenschaftlichen Momenten geschehen, und dass das Gesetz nicht den Verletzer, wie auch nicht den Verletzten, wohl aber immer nur die That zur Berücksichtigung vorschreibe. Ferner meint er, dass man wohl thun würde, die Verletzungen in gewisse Kategorien einzutheilen, weil eben dadurch der Richter vom Standpunkte der Wissenschaft so am besten unterstützt werden könnte; so ist er auch der Meinung, dass je bestimmter das Gesetz formulirt würde, desto ungerechter würde man auch handeln müssen. Schliesslich stimme er noch dafür, dass in einem

ärztlichen Parere alle Nebenumstände genau und strenge aufgeführt erscheinen sollen.

Dr. Dlauhy erklärt sich gegen die Ansicht seines Vorredners rücksichtlich der Einführung gewisser Kategorien bei Verletzungen, da eine solche Allgemeinheit nicht fruchtbringend wäre, indem immer nur der concrete Fall in Beurtheilung gezogen werden könne.

Dr. Wotzelka bemerkt auf die Anregung des Dr. Prinz, dass bei der Beurtheilung des Strafausmaßes immer die Folgen der That, wie auch der zugefügte Schaden sehr in Berücksichtigung gezogen werden.

Dr. Prinz erklärt sich mit den Ansichten und Vorschlägen des Dr. Dumreicher einverstanden, indem dadurch den Ärzten eine Erleichterung zukäme, weil sie sich so an gewissen Normen festhalten könnten, und ersucht zum Schlusse die Wichtigkeit dieses Gegenstandes noch in weitere Erwägung zu ziehen.

Hierauf zeigte Dr. Lang einen Plan der neuen Irrenanstalt Prefargier in der Schweiz im Kanton Neuchatel, und machte hiezu die nothwendigen Erläuterungen, rühmte die Verdienste des edlen menschenfreundlichsten Gründers, des dortigen Bürgers M. August v. Meuron, und bemerkte, dass die Geschichte bezüglich der Humanitäts-Anstalten sehr wenige Männer wird zählen können, die wie Meuron so uneigennützig, bloss aus innerem edlen Antriebe ein so schönes zweckmässiges Institut, selbstthätig ins Leben riefen; denn nicht bloss dass er ein Kapital von einigen hunderttausend Franken hergab, arbeitete er auch an der Entstehung dieses Werkes mit Herz und Kopf, und geniesst jetzt das wonnigliche Vergnügen, indem er sich am Gelungensein eines Asyles, welches zur Aufnahme der gewiss Unglücklichsten bestimmt ist, mit Freuden strahlendem Auge weidet.

Nun folgte die Berathung über die in der bald zu erfolgenden allgemeinen Versammlung vorzunehmenden Wahlen der ordentlichen, Ehren- und Correspondenz-Mitglieder, worüber man sich recht bald geeinigt hatte, und somit wurde die Sitzung geschlossen.

Dr. Lang,
Sekretär.

P r o t o k o l l

**der Sektion für Therapie, von der Sitzung am
21. März 1851.**

Herr Prof. Hebra stellt der Versammlung einen Patienten vor, den er durch Ätzung mit Höllensteinlösung vom Epithelialkrebs der Zunge geheilt hat. Patient, Namens Joh. Kneissel, 27 Jahre alt, Schneidergeselle aus Siebenbürgen, litt seit Februar 1848 an einem die untere Fläche, die Ränder und die Spitze der Zunge einnehmenden Epithelialkrebs, der für Syphilis oder Folge merkurieller Behandlung gehalten, sowohl in seiner Heimat als auch in Pest demgemäss mit den mannigfaltigsten Mitteln sowohl innerlich als örtlich fruchtlos behandelt worden war. Am 18. Juli 1850 gelangte er auf die Abtheilung des Referenten, wohin er von der Klinik des Prof. Skoda nach dreiwöchentlichem Verweilen auf letzterer beim Schlusse des Semesters transferirt ward. Sowohl die Unterzungenfläche des Patienten in ihrer ganzen Ausdehnung, als auch die beiden Seitenzungenränder, vom Grunde bis $\frac{1}{2}$ Zoll zur Spitze hin, waren mit einem gelbgrauen, unebenen, granulirten, härzlich anzufühlenden, eine dünnflüssige Serosität absonderndem Geschwüre belegt. Die mikroskopische Untersuchung, welche schon früher von den kompetenten Hrn. Professoren Rokitsky und Skoda und deren Assistenten vorgenommen worden war, zeigte derlei Epithelialkrebsen eigenthümliche Elemente, nebst Blut, Speichel und Eiterkörperchen, und den gewöhnlichen Pflaster-Epithelialzellen. Die Diagnose wurde somit, wie von jenen Herren, auf Epithelialkrebs gestellt, und die auf Professor Skoda's Klinik begonnene Cauterisation in nachfolgender Weise um so gewisser

fortgesetzt, als sich diese Methode bei einem aufgegebenen Phtisiker, der gleichfalls mit diesem Leiden behaftet war, durch völlige Heilung des Krebses bewährte; einen Fall, welchen Ref. am Eingange seines Vortrages ausführlich erzählte. Er bediente sich hiezu, wie im angeführten Falle, einer saturirt. Lösung des Höllensteins (1 Drachme auf 55 Gran dest. Wassers), und ätzte anfänglich die Zunge täglich 2 Mal, und zwar so lange, bis die fest adhärenden Ätzschorfe eine fernere Ätzung unthunlich machten. Liessen sich diese wieder ablösen, was in fernerm Verlaufe der Behandlung immer nur in grösseren Intervallen möglich ward, so wurde der Ätzschorf allsogleich erneuert, und zwar durch Betupfen der kranken Stellen mit der Höllenstein-Lösung, und später — nachdem eine mehr ebene Fläche zum Vorschein kam — mit Lapis in Substanz. Nach einer derartigen viermonatlichen Behandlung war das Übel schon so weit gehoben, dass die Seitengegenden der Zunge bis auf 2 erbsengrosse Stellen überhäutet, und die untere Fläche der Zunge vom Aftergebilde gereinigt, als eine rothe, mit Granulationen bedeckte Fläche erschien. Die Ätzungen wurden nun immer seltener vollführt, und zwar jeden 4. Tag, wohl auch zuweilen erst am 8. Tage, um den Überhäutungsprocess nicht durch allzufleissige Ätzung zu stören.

Ref. sprach zum Schlusse noch über Ätzungen im Allgemeinen, die er bis jetzt zu wenig energisch, und nicht in der erforderlichen Ausdehnung ausgeführt sieht, wodurch das gewünschte Resultat meistens vereitelt wird. Das Ätzmittel soll nach dem Ref., wie es die Vorschrift der operativen Chirurgie im Allgemeinen erheischt, im Gesunden operiren, und zu diesem Ende die gehörige Länge besitzen, um sich unter oder hinter dem wegzuätzenden Aftergebilde Bahn machen zu können. Die Ätzung soll ferner so oft als möglich wiederholt werden; der Weg hiezu finde sich in der Möglichkeit oder Unmöglichkeit den Schorf zu lösen, bis zu welcher letzteren die Kauterisation fortzusetzen sei.

Die Anzeigen zum Ätzen findet Ref. allenthalben dort, wo entweder Aftergebilde — Exsudate, hypertrophische Partien, Neubildungen u. s. w. — zu entfernen sind, oder wo es wegen qualitativ-anomalen oder zu profusen Absatzes von Bildungsmateriale zu keiner normalen Epithelialbildung kommen kann. Ob nun ein

allgemeines Übel — Dyskrasie, wie beim Krebs, Lupus — oder ein anderer nicht ausfindig zu machender Grund die Quelle der mangelnden Überhäutung ist, sei für die Anzeige zur Ätzung gleichgiltig. Obgleich die Prognose häufig von der Lokalisation oder Universalität des Krankheitsprocesses abhängig sei, die Zerstörung des Produktes allein liegt der Ätzung ob; die Hemmung des Processes liegt ausser dem Bereich dieser lokalen Einwirkung.

2) Hr. Docent Dr. Chiari sprach hierauf über Therapie chronischer Uterinalblennorhoen.

Er theilte letztere zu diesem Behufe 1) in solche, welche der Ausdruck eines Allgemeinleidens (Chlorose) oder von Erkrankungen anderer Organe (z. B. des Herzens) sind; 2) in solche specifischer Natur, d. i. durch Tripperkontagien bedingte; 3) in solche, welche chronische Katarrhe der inneren Uterinalfläche darstellen. Von diesen sind nur die ersten einer inneren Behandlung zugänglich, während die anderen bloss einer örtlichen Behandlung weichen. Chiari sah Uterinalblennorhoen mit gleichzeitiger sekundärer Syphilis durch die intensivsten Kuren erfolglos behandeln. Ref. geht nun die Reihe aller lokalen Mittel durch.

1) Das kalte Wasser in Form von Bad und Douche bewirkt oder unterstützt manchmal die Kur. Die gewöhnlichen Injektionen erreichen keinen anderen Zweck, als den der Reinigung, da für eine weitere Einwirkung des kalten Wassers oder medikamentöser Stoffe die Zeit der Applikation unter dieser Form nicht hinreicht, was allenfalls bei Scheidentrippern der Fall sein könnte.

2) Medikamentöse Einspritzungen mittelst feiner gekrümmter Röhren, die bis über das innere Orificium (und zwar nach dem Finger, nicht durch das Speculum) eingeführt werden, haben meist starke Uterinalkoliken, umschriebene oder wohl auch in einigen Fällen allgemeine mitunter tödtlich verlaufende Bauchfellentzündungen zur Folge, indem die Flüssigkeit, wie man am Cadaver leicht versuchen kann, durch die Tuben in die Bauchhöhle dringt. Man suchte daher den Strahl durch nach oben geschlossene Injektionsröhren zu brechen; auf diese Weise hat Ref. eine verdünnte Jodtinktur in Fällen eingespritzt, wo ihn sein gewöhnliches Mittel, die Cauterisation mit Lapis, in Stich liess.

3) Der Lapis in Substanz ist das gewöhnlichste Mittel

des Referenten, welcher trotz seiner intensiven Wirkung vor den Einspritzungen das voraus hat, dass nie eine bedeutende Reaction erfolgt. Die Ätzung wiederholt Chiari in Zwischenräumen von 4 — 6 Tagen mit Vermeidung der Zeit der Menses, welche während der mehrmonatlichen Behandlung nie gestört werden.

4) Ref. erwähnt im Vorübergehen auch des v. Kilian gemachten Vorschlages, die Medikamente in Pulverform in die Uterushöhle einzublasen, wiewohl Herrn Chiari die diessfällige Anwendung zur Zeit misslang.

Endlich erwähnt Referent auch der Bougies, von denen er behauptet, dass sie bloß als mechanische Reize wirken, weil die darauf gestrichenen Salben an dem Orificiü meist abgestreift werden. In Fällen aber wo bei Blennorrhöen zeitweise Uteruskoliken eintreten, werden die Schmerzen durch das Einlegen von Bougies gelindert, vielleicht dadurch, dass dem Uterussekrete darauf der Ausfluss erleichtert wird.

Bei dieser Gelegenheit demonstirte Dr. Schlesinger seine sinnreichen medikamentösen Bougies, eine Verbesserung der Simpson'schen, indem er als Grundlage ein Heftpflaster nimmt, darauf die medikamentöse Substanz aufträgt, und sie so auf einer Stricknadel durch das getheilte Speculum gleich einem Troikar anwendet. Es ist eine constante Beobachtung, dass der Uterus sie höchstens 4 — 8 Stunden erträgt, weil später die Sonde herausgedrängt wird.

Das eifrige Gesellschaftsmitglied Dr. Chiari sprach nun noch zum Schlusse von der Anwendung des Chloroforms zum Behufe der Erleichterung gewisser operativer Eingriffe in der Geburtshilfe. Vor Allem pries er die Anästhesirung bei der künstlichen Lösung des Eies bei Fehlgeburten, und zwar vorzüglich desswegen, weil die Enge der Theile unter diesen Umständen den Gebrauch nur eines oder höchstens zweier Finger zulässt, und wobei es oft fast unmöglich wird, den Grund der Gebärmutter zu erreichen und alles zu Entfernende zu lösen. Während nun in solchen Fällen der schmerzhafteste Akt oft lange dauert, und die nachfolgende Reaction sich bis zur gefährlichsten Entzündung steigern kann, wird durch die Anästhesirung die Operation in dem Masse erleichtert, als nach Erschlaffung

der Bauchdecken das Herunterdrängen des Uterus durch die von aussen aufgelegte Hand ermöglicht, und die Arbeit dem in die Gebärmutter eingeführten Finger bedeutend erleichtert wird. Die traumatische Reaction aber nach geburtshilflichen Operationen mit Chloroform ist bedeutend geringer, wie diess die Erfahrungen an beiden geburtshilflichen Kliniken gelehrt haben. Der vorausgegangene Blutverlust würde nur dann diese Operationsweise contraindiciren, wenn derselbe bis zur Ohnmacht geführt hätte.

Dr. Winternitz,
Secretär.



Einige Erfahrungen über das Vorkommen amaurotischer Zustände bei Krankheiten des Herzens und der grösseren Gefässe.

Mitgetheilt von
Dr. Carl Blodig,
Docenten der Augenheilkunde.

Schon im Jahre 1844 wurde von meinem verehrten Freunde und Kollegen Dr. Carl Kanka, damaligen Assistenten der Wiener Augenklinik, gelegentlich eines Berichtes über die Augenkrankenabtheilung des hiesigen k. k. allgem. Krankenhauses, in den med. Jahrbüchern des österreichischen Staates auf die Combination amaurotischer Zustände des Auges mit Krankheiten des Herzens und der grösseren Gefässe hingewiesen. Im Jahre 1848 veröffentlichte ich, als Anhang zu diesen Beobachtungen, einen neuen hieher bezüglichen Fall, und die seit jener Zeit fortgesetzte Beobachtung erlaubt mir, eine bescheidene, aber nicht uninteressante Reihe von Thatsachen vorzulegen.

Im Ganzen habe ich 13 Fälle beobachtet, von denen 10 dem weiblichen und nur 3 dem männlichen Geschlechte angehörten.

Das Leiden fand sich am häufigsten zwischen dem 35—57. Jahre. Von den Weibern war die jüngste 35, die älteste 57 J. alt. Die Männer zählten 19, 24 und 36 Jahre.

Die Weiber gehörten sämmtlich der arbeitenden und dienenden Klasse an, die Männer waren: 1 Student, 1 verabschiedeter Soldat und 1 Tagelöhner.

Die Farbe der Iris und der Haare glaube ich übergangen zu dürfen, weil meinen Beobachtungen zu Folge bei allen Augenlei-

den die Vergleichung der Iris und Haarfarbe mit der Häufigkeit des Vorkommens der Krankheiten bei heller oder dunkler Iris, lichten oder dunklen Haaren, ein, mit äusserst geringen Schwankungen sich stets gleichbleibendes Verhältniss, darbietet.

Dem klinischen Gebrauche gemäss, hätte die mehr oder minder hochgradige Amaurose 6 Mal auf den rein congestiven, 2 Mal auf den rheumatischen, eben so oft auf den abdominellen und torpiden, und 1 Mal auf den syphilitischen Charakter zurückgeführt werden müssen.

In Bezug auf das Vorkommen an einem Auge oder an beiden, ferner des Vorhandenseins des amaurotischen Zustandes im mehr oder minder ausgebildeten Zustande, stellte sich folgendes Ergebniss heraus:

Vollständige Amaurose beider Augen fand sich einmal vor; vollständige Amaurose des rechten, amaurotische Gesichtsschwäche des linken einmal; unvollständige Amaurose links, Amblyopie rechts einmal; unvollständige Amaurose beiderseits zweimal; amaurotische Gesichtsschwäche beiderseits 3 Mal. Amaurotische Gesichtsschwäche rechts 2 Mal, links 3 Mal.

Die in den 13 genannten Fällen beobachteten Herzfehler lassen sich in folgende Reihe bringen:

1. 2. Insufficienz der Aortaklappen durch Verknöcherung derselben; Erweiterung des linken Ventrikels.

In diesen beiden Fällen wurde die Leichenschau vorgenommen.

3. Insufficienz der Aortaklappen, mit Erweiterung des linken Ventrikels.

4, 5, 6. Insufficienz der Bicuspidalis mit mässiger Erweiterung des linken Ventrikels.

7, 8, 9, 10, 11, 12, 13. Excentrische Herzhypertrophie. Sektion in einem Falle.

Ich lasse nun die Beschreibung des einen und andern Falles folgen:

1. Fall (von mir im Jahre 1848 veröffentlicht). Ein Maurergesellens-Eheweib, 48 J. alt, kräftig gebaut, von sogenanntem atrabilarischen Habitus, behauptete, ausser einigen wiederholten Anfällen von acutem Rheumatismus stets gesund gewesen zu sein. Die zur rechten Zeit eingetretenen, vor und während ihrer kinder-

losen Ehe stets normalen Menstruen hörten vor einem Jahre (von der Aufnahmezeit an gerechnet) plötzlich auf, worauf sie bald starkes Herzklopfen empfand, und eine rasche Abnahme ihres Sehvermögens bemerkte, die sich bis zur Amaurose steigerte; die objektive Untersuchung bei der Aufnahme ergab am rechten Auge eine Erweiterung, am linken eine Verengerung der nur etwas rauchig trüben, weder winklichen noch verzogenen Pupille. — Die Kranke litt übrigens nicht durch Schmerzen, wohl aber wurde sie beständig durch subjektive Lichterscheinungen gequält.

Die Untersuchung der Cirkulationsorgane ergab eine nicht unbedeutende Erweiterung des linken Ventrikels mit Insufficienz der zweispitzigen Klappe. Die Arterien der Extremitäten fühlten sich hart, wie verknochert, ungefähr so an, wie man sie bei alten Professionsäufem zu finden pflegt. Dies galt besonders von der A. radialis, poplitea, weniger von der A. temporalis. Die objektiven und subjektiven Erscheinungen am Sehorgane verschlimmerten sich in dem Maasse, als das Herzleiden und mit ihm das heftige Herzklopfen vorschritt. Die Kranke wurde einem entsprechenden Regimen unterzogen, erhielt den Tart. emet. in gebrochener Gabe, später die Hamilton'schen Pulver aus Calomel und Digitalis, entzog sich jedoch später der weiteren Beobachtung. Sie starb in einem von Wien entlegenen Dorfe, wo der — wie ich eben kürzlich erfuhr, seit jener Zeit gleichfalls gestorbene — Ortswundarzt die Leichenöffnung vornahm, die sich bloss auf die Schädel- und Brusthöhle erstreckte, und deren Ergebniss ich trotz aller Mühe, nicht erlangen konnte. Es ist jedoch mehr als wahrscheinlich, dass die Eröffnung der beiden Körperhöhlen nicht mit der nöthigen Genauigkeit und Sachkenntniss möchte vorgenommen worden sein, um ein entsprechendes Resultat zu liefern. — Nichts destoweniger drängt der Fall zur Vermuthung, dass ähnliche organische Veränderungen, wie sie durch den Tastsinn in den Extremitätsarterien zu entdecken waren, auch in andern Gefässpartien des Körpers, somit auch im Sehsysteme vorhanden gewesen sein, und die Störung der Sehverrichtungen bedingt haben mögen. Wie wenig gewagt diese Meinung sei, wird weiter unten nachgewiesen werden.

2. Fall. Eine 35jährige Weissnäherin - litt seit Jahren an starkem Herzklopfen, und klagt nun seit Monaten an einer derartigen Störung ihrer Kopffunktion, dass sie nur mit grosser Mühe und bei intensiver Beleuchtung selbst grössere Gegenstände undeutlich wahrzunehmen vermochte. Bei der Untersuchung fanden wir die Bindehaut ein wenig injicirt, vielleicht bloss desshalb, weil Pat. die Gewohnheit hatte, mit den Händen beständig über die Augen zu wischen; beide Pupillen sehr weit, unbeweglich, unmerklich matter. Nebenbei wurde Pat. von Mückensehen belästigt. Sie klagte über Athmungsbeschwerden, periodisch stärkeres Herzklopfen, Übelkeiten, Schwindel, zeitweiligen dumpfen Schmerz im Vorderkopfe. Mit der periodischen Zunahme dieser Erscheinungen steigerte sich die Gesichtsschwäche zur völligen Blindheit. Die Untersuchung der Brustorgane ergab die Erscheinungen einer Insufficienz der Valvula bicuspidalis, ferner geringe Erweiterung des linken Ventrikels.

Der 3. Fall ist jener, den Dr. Kanka bereits in den med. Jahrbüchern des Jahres 1846 beschrieb, den ich als Mitbeobachter schon desshalb neuerlich in Erinnerung bringen zu müssen glaube, weil er mir den Anstoss zu allen weiteren Beobachtungen gab; abgesehen davon, dass er zu interessant ist, um nicht allgemeineres Interesse zu erwecken. —

Eine 53jährige Stubenmagd, gleichfalls von atrabilarischem Habitus, früher oft unregelmässig, seit 4 Jahren gar nicht mehr menstruirend, litt schon vor 20 Jahren an Blutungen aus den Mastdarm-Venen. Vor 10 Jahren ungefähr erkrankte sie, angeblich an einem biliösen Fieber, seit welcher Zeit heftige Kopfschmerzen, grosse Mattigkeit, Herzklopfen und Abnahme des Sehvermögens die Patientin quälten. Bei der Untersuchung fanden wir: das Aussehen beider Augen matt, die oberen Lider etwas hängend, schwer beweglich, die Hornhäute abgeflacht, die Scherlbindehaut mit einigen varicösen Gefässen durchzogen, die braune Iris wie ausgewaschen, am rechten Auge ganz unbeweglich, am linken auf starkes Licht schwach reagirend, die weiten Pupillen eckig, rauchig; die Sclera ins Schmutzige, Bleifarbene ziehend, das Sehvermögen am rechten Auge gänzlich aufgehoben, mit dem linken grössere Gegenstände, wiewohl undeutlich, unterscheidbar. Die Kranke pei-

nigte zeitweilig eintretendes Funkensehen, heftige, den Vorderkopf befallende, drückende Schmerzen, gestörte Verdauung, Stuhlverstopfung. Bei der Untersuchung des Herzens fand man die Erscheinungen einer Insufficienz der Aortaklappen mit Erweiterung des linken Ventrikels. Man behandelte die Kranke durch Wochen mit Tonico-solventibus, bis sie ohne bekannte Ursache von einem Erysipelas befallen wurde, das am linken oberen Augenlide mit Abscessbildung endete. Der Abscess wurde geöffnet, und durch passende Pflege wurde nach zwei Wochen der Zustand der Kranken ein leidlicher. Einige Tage später begann sich die Scene zu ändern. Patientin magerte von da an immer mehr ab, verlor ihre ohnehin geringe Esslust ganz, litt an anhaltenden Kopfschmerzen mit Schlaflosigkeit, schreckte, selbst wenn sie einschlief, oft aus dem Schlafe auf, und war auch in psychischer Sphäre sehr verstimmt. Unter fortdauernder Zunahme obiger Erscheinungen verfiel sie in einen Zustand von Geistesabwesenheit, mit zeitweiligen heftigen Delirien, und starb. Die Sektion lieferte ein sehr interessantes Ergebniss:

Insufficienz der Aortaklappen in Folge von Verknöcherung derselben, Erweiterung des linken Ventrikels; die Carotis interna rechterseits beiläufig um ein Drittel erweitert, deren innere Fläche mit zahlreichen atheromatösen Ablagerungen besetzt; die daraus entspringende Art. ophthalmica gleichfalls erweitert, und deren Glashaut auf ähnliche Weise verändert; der Sehnerv derselben Seite bis zum Chiasma in einen dünnen Strang atrophirt, jener der linken Seite anscheinend unverändert. — Ausserdem im linken vordern grossen Gehirnlappen in der Gegend des Corpus striatum, ein anscheinend einige Wochen alter apoplectischer Herd, von der Grösse einer wälschen Nuss; in der Leber eine taubeneigrosse Angio-telektasie. Da die Pat. einem der leidigen Leichenvereine angehörte, so durfte, wegen des feierlichen Begräbnisses, die Untersuchung der Augen durchaus nicht vorgenommen werden. Trotzdem ist es fast ausser Zweifel, dass im vorliegenden Falle die Sehstörung, besonders am rechten Auge, durch ähnliche organische Veränderungen in den feineren Verzwei-

gungen der Art. ophthalmica herbeigeführt wurde, die mit jenen der Aortaklappen und der Carotis gleichen Ursprungs waren. Die im linken Gehirnlappen nicht lange vor dem Tode entstandene Hämorrhagie scheint entweder in keiner, oder doch nur sehr untergeordneter Beziehung zum Leiden des Sehorganes gestanden zu haben. —

In einem fernerem, diesem ganz analogen Falle, bei einer 38 jährigen Magd, waren — mit Ausnahme des Abganges des apoplectischen Heerdes im Gehirn und der Angiotelectasie der Leber — die Erscheinungen nahezu dieselben; doch war auch der linke Nervus opticus atrophisch. Auch hier durfte ich die Augen nicht untersuchen.

Die Sektion eines Falles von excentrischer Herzhypertrophie bot nebst den allbekannten Erscheinungen nur eine kaum merkbare Verdünnung der beiden Sehnerven von ihrer Insertionsstelle an der Lamina cribrosa bis zum Chiasma dar. Wenn vielleicht schon manchem meiner Kollegen das blöde Vorurtheil des Publikums bei genauen Leichenöffnungen hemmend in den Weg trat, so sind doch gewiss die Augenärzte am meisten zu bedauern, denen derartige günstige, die Wissenschaft gewiss bereichernde Fälle, die ohnehin selten genug sind, entzogen werden, weil man es unanständig, ja grausam findet, die Augen einer Leiche anatomisch zu untersuchen. — In den vorliegenden Fällen wäre die Untersuchung des Bulbus entscheidend gewesen, während so die Schlüsse nur die Wahrscheinlichkeitsbasis haben, dass in den Gefässen des Bulbus ähnliche Veränderungen wie in den grösseren Arterien Platz griffen.

Die Schilderung der übrigen Fälle glaube ich um so eher übergehen zu können, als sie bloss Gegenstand der Diagnose an Lebenden waren, und die Ergebnisse der vorliegenden Thatfachen hinreichen, einige wahrscheinliche Folgerungen zu ziehen, deren absolute Richtigkeit die weitere Forschung feststellen muss. —

Halte ich die Ergebnisse der angeführten Fälle mit den Resultaten pathol.-anatomischer Untersuchungen zusammen, die Arli, Türk, Meyr etc. in anderer Richtung an verschiedenen Orten veröffentlichten, so möchten sich — ohne übrigens apodictische Gewissheit für dieselben vindiciren zu wollen, da hiezu noch fortgesetzte Beobachtung und genaue Untersuchungen der Augäpfel nothwendig

wäre — ungefähr folgende Sätze zur Berücksichtigung und Prüfung empfehlen:

1) Was man bisher Amaurose nannte, und als selbstständige Krankheit aufführte, darf als solche fürder nicht mehr gelten; sie ist ein blosses Symptom, höchstens eine Symptomen-Reihe, die von verschiedenen pathologischen Veränderungen (Herzfehlern, Apoplexien, Medullar-Carcinomen ad basin cerebri, Hydrocephalus, verschiedene Chorioideal-Exsudate seien hier von vielen nur beispielsweise aufgeführt) ihren Ursprung herleitet.

2) Demgemäss erscheint auch die bisherige Scheidung der Amaurose in die drei Formen mit dem Charakter des Erethismus, der Kongestion und des Torpors nicht fürder zulässig.

3) Die pathologische Anatomie hat die Lehre von der Specificität der Ophthalmieen mächtig erschüttert; bei den Amaurosen darf sie als gestürzt betrachtet werden. Man diagnosticirt z. B. in einem Falle mit fast ausschliesslicher Berücksichtigung der subjektiven Symptome, da die objektive Untersuchung ein mitunter sehr steriles Ergebniss liefert, in einem Falle eine abdominelle, im zweiten eine rein congestive Amaurose. Der Leichentisch weist in beiden dieselben anatomischen Erscheinungen nach. Oder man findet bei anscheinend gleichen Fällen von torpider Amaurose ganz gewissenhaft diagnosticirt, ein Mal Hypertrophie des linken Herzens, oder Klappenkrankheiten verschiedener Art, oder die Retina durch verkreidetes Chorioideal-Exsudat mechanisch comprimirt, während dem häufig amaurotische Zustände vorkommen, bei denen selbst die famosen Abdominalgefässe nicht fehlen, ohne dass jedoch die sorgfältigste Untersuchung am Lebenden und am Leichentische zur Diagnose von Krankheiten der drüsigen Organe des Unterleibes zu führen vermöchte.

4) Aus Obigem ergibt sich von selbst, was sich von der Therapie, und sei sie noch so rationell, hoffen lasse, abgesehen davon, dass es nothwendig zweifelndes Bedenken erregen muss, wenn einerseits sehr viele und darunter die verschiedensten Mittel gegen ganz gleiche Zustände gepriesen werden, anderseits ein und dasselbe Mittel bei Zuständen der verschiedensten Art empfohlen wird. —

Anmerkung. Die vorstehenden Beiträge zur Lehre von den Amaurosen bildeten den Inhalt der in der Sektionssitzung der k. k. Gesellschaft der Ärzte am 21. Februar l. J. von mir gehaltenen Vortrages. Die Zahl der beobachteten Fälle betrug damals noch 12, einer ist seit der Zeit zugewachsen. Vielleicht gibt die Folge Gelegenheit, die mir am besten bekannten Lücken und Mängel dieses Beitrages zu ergänzen.

Ueber freie Körper in der Bauchhöhle bei Hausthieren.

Von

Professor Dr. Franz Müller.

**Gelesen in der allgem. Versammlung der Gesellschaft der Ärzte
im Februar 1851.**

Nicht so selten trifft man beim Pferde und Rinde Körper in der Bauchhöhle bei der anatomischen Untersuchung, die frei, ohne irgend eine Befestigung, zwischen den Eingeweiden lagern, und entweder mit keinem krankhaften Prozesse der betreffenden Organe vergesellschaftet sind, oder aber mit gleichzeitig vorhandenen verschiedenartigen Krankheitsprocessen vorkommen, die theils Folgezustände, theils Ursachen derselben sind. — Da diese freien Körper sowohl in genetischer als in physiologischer und pathologischer Hinsicht ein mannigfaches Interesse für den Untersucher darbieten, so hielt ich dieselben für geeignet, um vom allgemeinen medizinischen Standpunkte aus einiger Aufmerksamkeit gewürdigt zu werden. —

Ich will gegenwärtig von dem Vorkommen eines Eingeweide-Wurmes, der *Filaria papillosa*, die ziemlich häufig in der Brust-, und namentlich in der Bauchhöhle frei zwischen den Eingeweiden, besonders bei alten abgemagerten Pferden lebt, ganz absehen: sondern hauptsächlich jene Körper betrachten, die als solche sich meistens ausserhalb des Peritonealsackes im subserösen Zellgewebe erzeugen, und nur in Folge mannigfacher Vorgänge in seine Höhlung hinein fallen. Sie gleichen zum Theile Bezugs ihrer Bildungsstätte den beim Menschen in den Gelenkhöhlen, Synovialbälgen, im Herzbeutel, Brust- und Bauchfellsack sich vorfindenden knorplichen

und knöchernen Concrementen, die schon *Laennec* beschrieb, und die auch ihre zahlreiche Bearbeiter gefunden haben. —

Wie beim Menschen, so kann man auch bei Thieren zuweilen ihre Bildungsstätte deutlich und leicht nachweisen; in vielen Fällen jedoch findet man sie Jahre lang nach ihrer ursprünglichen Bildung, ohne dass man im Stande ist, nur mit einiger Wahrscheinlichkeit die Stelle anzugeben, an welcher ihre erste Entwicklung Statt fand. —

Am häufigsten und auch von der ansehnlichsten Grösse findet man die freien Körper in der Bauchhöhle der Pferde, die ein höheres Alter erreichen, und ziemlich abgemagert sind, wo sie, ohne nur die geringsten krankhaften Störungen zu bedingen, frei zwischen den Windungen der Gedärme liegen, und bei der Section unvermuthet getroffen werden. Die Grösse dieser freien Körper ist sehr verschieden. Sie wechselt von der einer Erbse bis zu der von mehreren Zollen (3 bis 4 und noch mehr) im Durchmesser; ihre Form ist meist rundlich, drüsig, uneben, oder aber sie sind plattgedrückt; ihre Farbe weiss oder weissgelblich, im frischen Zustande zuweilen gelbröthlich; ihre Consistenz ist theils weich und fluctuirend, oder aber ziemlich gleichförmig fest; oft sind dieselben steinhart, ihre Anzahl variirt von Einem oder einigen wenigen meist grösseren bis zu sehr vielen kleineren erbsengrossen. —

Alle besitzen äusserlich eine Hülle, die entweder sehr zart und fein ist, oder aber aus vielen Lagen von Bindegewebe besteht; bezugs ihrer Struktur ist dieselbe entweder vollkommen hyalin, ohne deutlichen faserigen Bau, oder sie lässt sich in viele Schichten von Bindegewebe zerlegen.

Bezugs der Aetiologie und Genesis müssen die freien Körper nothwendig in mehrere Abtheilungen gebracht werden, und nach meiner Erfahrung lassen sich bei unseren Hausthieren folgende 5 Hauptgruppen aufstellen.

Die freien Körper in der Bauchhöhle sind:

1) Verkalkte Tuberkeln.

Ich fand zweimal bei Kühen zahlreiche, runde, erbsengrösse, steinharte Körper frei in der Bauchhöhle, gleichzeitig mit einer bedeutenden Menge seröser Flüssigkeit (Ascites). Sie besaßen äusserlich eine ziemlich dicke und feste Hülle von Bindegewebe, in

welcher eine graugelbliche, kalkige Masse eingeschlossen war. — Gleichzeitig war das grosse Netz in eine viele Pfunde schwere, kalkige Masse entartet, an deren Umfang eine zahllose Menge ähnlicher Körper an dünnen Stielen von Bindegewebe hingen, von denen natürlich sich viele auf rein mechanische Weise losgelöst hatten. Es waren dieses verkalkte Tuberkeln. Der Tuberkel des Rindes wird entweder schon ursprünglich in Form kleiner, rundlicher, erbsengrosser, vollkommen von einander isolirter Körper auf seröse Häute abgelagert, oder selbst, wenn die Ablagerung eine zusammenhängende Schichte darstellt, zeigt dieselbe an ihrer Oberfläche rundliche Protuberanzen. Die abgelagerte Tuberkel-Masse beim Rinde ist meist sehr trocken, grobkörnig, leicht brüchig, verkalkt sehr bald, und bildet nun jene eigenthümlichen Veränderungen des grossen Netzes, deren Wesen man in ganz besonderen Verhältnissen des Organismus dieser Thiere bedingt glaubte.

2) Sind die freien Körper Lymphdrüsen, Mesenterialdrüsen namentlich, die ursprünglich mit roher Tuberkel-Masse infiltrirt, später verkalken, und so eine verschieden grosse, relativ schwere Geschwulst formiren, die durch ihr Gewicht das Bauchfell in Form eines Stieles nach abwärts zieht, und so nach und nach sich von ihrem ursprünglichen Lagerorte loslöst. — Ich habe eine ähnliche Bildungsweise einige Male beim Pferde in der Bauchhöhle und auch an einem anderen Orte (im Luftsacke) beobachtet, und glaube, dass Fälle ähnlicher Art auch beim Rinde, besonders in Rücksicht der bei diesen Thieren sehr häufig erkrankenden Mediastinaldrüsen nicht so selten vorkommen mögen. Dergleichen freie Körper sind von der Grösse einer Kastanie bis zu der eines Hühnereies, drüsig uneben, jedoch von rundlicher oder ovaler Form, sehr hart, und bestehen aus einer ziemlich festen, weissen Hülle, in welcher eine kalkige Masse sammt schwärzlichem Pigment und etwas organischer Substanz ohne Spur von Fett abgelagert ist. — Gleichzeitig zeigen die Gekrösdrüsen eine ähnliche krankhafte Veränderung.

3) Die am häufigsten in der Bauchhöhle bei Pferden und zuweilen auch beim Rind sich vorfindenden freien Körper sind verkalkte Lipome. Es bilden sich nämlich beim Pferde ziemlich häufig im subperitonealen Zellgewebe, oder zwischen den Blättern des grossen Netzes oder des Gekröses an verschiedenen Stellen,

häufig in der Nähe der Einmündung des Krummdarms in den Blinddarm, umschriebene, verschiedengrosse Fettgeschwülste von meist rundlicher Form, die ursprünglich nur ein gelbliches Fett von geringer Consistenz enthalten. Sie drängen sich als wahre Lipome von ihrer Bildungsstätte weg; an der unteren oder der Seitenwandung der Bauchhöhle im subperitonealen Zellgewebe erzeugen sie nach und nach die bei Thieren nicht so selten vorkommende Fettbrüche (*Herniae adiposae*), in der Bauchhöhle selbst ziehen sie das Bauchfell in Form eines hohlen Stieles hinter sich nach, in welchem man zuweilen deutlich Blutgefässe verlaufen sieht, die sich auf der Oberfläche der Geschwulst verbreiten. — Diese Lipome gehen eigenthümliche Veränderungen ein, die Dr. Fürstenberg, Departements-Thierarzt in Liegnitz, in dem „Magazin für die gesammte Thierheilkunde, herausgegeben von Dr. Gurlt und Dr. Hertwig zu Berlin, 1. Heft 1851, pag 1 et seq.: „Die Fettgeschwülste und ihre Metamorphosen“ auf eine sehr klare und wissenschaftliche Weise erschöpfend auseinandergesetzt hat. Da ich schon seit einigen Jahren diese Veränderungen der Lipome gleichfalls kenne, und theils allein, theils mit meinem Freunde Dr. Wedl zahlreiche dergleichen Geschwülste untersuchte, so will ich in Kürze diese Metamorphosen anführen. — Ich erlaube mir nur noch die Bemerkung, dass Professor Rokitsansky ähnliche Vorgänge auch beim Menschen beobachtet hat.

Wie schon erwähnt, drängt sich das Lipom von den betreffenden Theilen z. B. dem Gekröse weg, und zieht das Bauchfell in Form eines hohlen Stieles nach; später in Folge chronischer Irritation verdickt sich die Bauchfellkapsel der Geschwulst, das Fett scheidet sich in ein flüssiges und festes (Margarinkrystalle), ersteres wird nach und nach resorbirt, und an dessen Stelle lagern sich Kalksalze in Form von dunklen Körnern ab. — Die erste Ablagerung von Kalk beginnt nach Dr. Fürstenberg immer in der Nähe der Anheftung des Stieles. In Folge zunehmender Schwere der Geschwulst und des fortwährenden Zuges dehnt sich nach und nach der Stiel, an welchem das veränderte Lipom hängt, aus, die Höhle des Trichters schliesst sich, er verändert sich häufig in einen 6 bis 8 Zoll langen sehr festen, feinen Faden, an welchem eine rundliche kastanien- oder wallnussgrosse oder noch grössere Geschwulst hängt, die sich

ganz fest und hart anfühlt, und ein wahres verkalktes Lipom darstellt. — In diesem Zustande werden häufig durch Umschlagen um Dünndarmschlingen wie mit einem Lasso innere Incarcerationen sammt ihren tödtlichen Folgen bedingt; häufig reisst jedoch der Stiel und der verschieden grosse Körper fällt in die Bauchhöhle, wo er später zwischen den Eingeweiden angetroffen wird. —

Dergleichen Körper enthalten in einer aus vielen Lagen von Bindegewebe gebildeten Kapsel, entweder neben Kalksalzen noch ein eingedicktes, honiggelbes oder sulzig aussehendes Fett, oder aber dasselbe ist ganz resorbirt, und die Geschwulst stellt einen gleichförmig harten Kalkkörper mit nur wenig organischer Substanz dar. — Zuweilen finden sich in den grösseren dergleichen Körpern Höhlungen, die mit einer kalkmilchähnlichen Flüssigkeit gefüllt sind; bei einigen fand ich in eigenen Kapseln ziemlich lange Haare.

Von den vielen untersuchten, theils in der Verkalkung begriffenen, theils ganz verkalkten Lipomen führe ich nur folgende an:

Bei einem Pferde sass eine etwa kastaniengrosse, ziemlich feste Geschwulst an einem dünnen Stiele, der vom Bauchfell gebildet war, am Gekröse in der Nähe der Krumm-Blinddarmklappe. —

Sie war beim Durchschnitte schmutzig gelbgrau von Farbe, nachgiebig, fettig anzufühlen. Quetschte man etwas mit der Messerklinge aus, so fand man grösstentheils freies Fett in Form von Kugeln, und eine grosse Menge von sternförmig gruppirten, nadelförmigen sehr zarten Krystallen von Margarin. Die resistente Partie zeigte Bindegewebsfasern, ferner eine dunkle körnige Kalkmasse, die mit Schwefelsäure aufbrauste und Gypskry-
stalle bildete; die weichere Partie zeigte grösstentheils ovale grosse Fettzellen in bedeutender Menge.

Ein etwas grösseres Concrement von steinharter Consistenz, das frei in der Bauchhöhle eines Pferdes lag, von ovaler Form, an der Oberfläche uneben, gelblichweiss von Farbe, zeigte an der Durchschnittsfläche kreideweisse Fleckchen, die mit schmutzig gelben Partien abwechselten. Die ziemlich dicke membranöse Kapsel liess sich leicht abziehen, und bestand aus Fasern, die

sich in verschiedenen Richtungen durchkreuzten. — Die kreidige Masse zeigte unter dem Mikroskope klumpige, unförmliche schwarze Massen und zerstreute Molecule, brauste mit Säuren stark auf, mit Schwefelsäure bildeten sich Gypskrystalle. — Die gelblich gefleckte Partie zeigte mit Essigsäure behandelt eine grössere Menge von Fibrin-Plättchen. —

Interessant sind zwei Körper aus der Bauchhöhle des Pferdes, von welchen der eine frei in der Nähe der Leber lag, der andere jedoch mittelst eines kurzen breiten Stranges vom Bauchfell mit dem Zwerchfell zusammenhing. Der in der Bauchhöhle frei sich befindende Körper war etwa 6 Zoll lang, $2\frac{1}{2}$ Zoll breit und über 1 Zoll dick, abgeplattet, uneben; das Contentum war eine schmutzig graue, breiige Masse, die in unregelmässigen Höhlungen sich befand, welche durch ziemlich dicke, von der Umhüllungskapsel vorspringende unregelmässige Scheidewände gebildet waren. — Der am Zwerchfell angeheftete war eben so beschaffen. In einigen dieser Höhlungen befand sich eingedicktes Blutgerinnsel; in anderen zeigten sich gegen 2 Zoll lange Haare, die theils pigmentlos, weiss von Farbe, ohne Marksubstanz, theils röthlichgelb oder braunschwarz mit deutlichen Markzellen waren. — Eine Zwiebel war nicht zu bemerken. —

4) Als eine 4. Form freier Körper fand ich beim Pferde in der Nähe der Leber, theils frei, theils mit ihr noch theilweise verbunden, kleine etwa bohngrosse Körper, die eine structurlose, feine, zarte Hülle besaßen, in welcher eine weisse, einem dicken Breie ähnliche Masse, die ganz aus Kalksalzen ohne organische Materie bestand, eingeschlossen war. Aehnliche Körper sah Dr. Brühl. Ich vermuthe, dass dieselben die Ueberreste eines beim Pferde sehr selten in der Nähe und an der Leber am Bauchfelle vorkommenden Blasenwurmes (*Cisticercus fistularis*) waren, der verkalkte. Ich sah dergleichen Körper innerhalb 5 Jahren nur zweimal. —

5) Bei einer alten Henne befand sich an der unteren Bauchwandung eine Ausbuchtung vom Durchmesser eines Zolles, die mit der Bauchhöhle Gemeinschaft hatte. — In derselben lagen zwei von einander separirte, weiche, braune, etwa kastanien-grosse Körper, die eine rahmähnliche Flüssigkeit enthielten. — ihre Wandungen waren dick, und bestanden aus mehreren Schich-

ten von verfilztem Balkengewebe mit darin abgelagertem, kohlensaurem Kalke (wie in der Eischale). — Die Flüssigkeit war eine zerfallene moleculäre Masse mit granulirten, schmutziggelben Kugeln von verschiedener Dimension, und den Fettkugeln ähnlichen Körpern von verschiedener Form und Grösse wie ein Hühnerei. Beide Körper waren daher nichts anderes als Eier, die sich vom Eierstocke losgelöst hatten, und in der Bauchhöhle der Henne liegen blieben, wo sie eingeschrumpft sich in eine eigene Ausbuchtung an der untern Bauchwandung einlagerten.



Ueber eine bisher nicht beachtete Ursache des Nabelschnurvorfalls.

Von
Dr. Chiari,
suppl. Primargeburtsarzt in Wien.

Vielerlei ätiologische Momente werden von den Autoren als Ursache des Nabelschnurvorfalls angegeben, einer der wichtigsten Umstände aber, den ich in letzterer Zeit wiederholt beobachtete, wurde bisher nicht beachtet. Diess ist die Marginal- oder Velamentär-Insertion der Nabelschnur an dem unteren Rande der etwas tiefer als gewöhnlich gelagerten Placenta. Folgende Fälle dienen zur Erläuterung:

Am 5. März 1850 hatte ich Gelegenheit, am Zahlstocke der hiesigen Gebäranstalt den ersten Fall dieser Art zu beobachten. Bei Kopflage fiel die Nabelschnur in langer Schlinge vor; die Reposition misslang sowohl mittelst der Hand als mit dem Repositorium; das Kind kam bei langsamen Vorrücken des Kopfes todt zur Welt. Die Nabelschnur zeigte eine bifurkirte Marginalinsertion mit Öffnung der Eihäute in geringer Entfernung von diesem Rande; sie war im Ganzen 22'' lang.

Am 27. November 1850 beobachtete ich einen ähnlichen Fall. Es betraf dieser Fall eine Mehrgebärende, bei welcher wegen Beckenenge von 3'' Eingangs-Conjugata bereits zum zweiten Male die künstliche Frühgeburt eingeleitet worden war. Erst 2 Stunden nach dem Blasensprunge bei noch hohem, sehr beweglichen Stande des Kopfes stellte sich ein bis vor die äussern Genitalien reichender Nabelschnurvorfall ein, der sich irreponibel zeigte. — Nachdem durch mehrere Stunden der Kopf auf dem Beckeneingange stehen geblieben war, ohne die an der Seite vorgefallene Nabel-

schnur zu drücken, wurde die Geburt des Kindes unerwarteter Weise durch kräftige Wehen im Zeitraume einer Viertelstunde vollbracht, so dass das Kind bald sich erholte, und kräftig schrie.— Die Untersuchung der Nachgeburt zeigte die Eihäute am Rande der Placenta gerissen (die Öffnung war nicht grösser, als für den Durchgang des Kindes nöthig), die Nabelschnur am obengenannten Rande des Mutterkuchens dichotomisch eingepflanzt, nur 21 Zoll lang.

Einen dritten hieher gehörigen Fall beobachtete Dr. Späth, Assistent an der 2. geburtshilflichen Klinik, am 8. April d. J. Bei einer Zweitgebärenden war die Nabelschnur neben dem Kopfe in grosser Schlinge vorgefallen. Da der Kopf noch beweglich auf dem Beckeneingange stand, und die Nabelschnur schwach pulsirte, versuchte Späth die Reposition, die aber misslang. Da bei kräftigen Wehen die Nabelschnur zu pulsiren aufhörte, so hielt Späth jeden weiteren Kunstversuch für unnöthig, um so mehr, da die Geburt unter obbenannten Wehen raschen Fortgang nahm. Das Kind wurde zwar scheinodt geboren, aber bald wieder belebt, und blieb auch ferner gesund.

Die Untersuchung der Nachgeburt zeigte einen 27 Zoll langen Nachgeburtstheil der Nabelschnur, der sehr dünn und am Rande der Placenta eingepflanzt war. Der Eihauttrass war ganz am Rande der Placenta, knapp an der Insertionsstelle der Nabelschnur.

Aus diesen eben angeführten Fällen ergeben sich folgende Resultate:

- 1) Ist der Nabelschnurvorfall (auch bei gewöhnlicher Länge der Nabelschnur) oft durch die Marginal-Insertion an dem nach unten gelagerten Rande der Placenta bedingt.
 - 2) Ist es unter diesen Verhältnissen leicht zu erklären, dass die Reposition nicht wohl gelingen kann.
 - 3) Wäre eben desswegen eine genaue Ausmittlung dieses Verhältnisses wichtig, um in derlei Fällen bei geringer Aussicht auf das Gelingen der Reposition ohne weiters zur ungesäumten Entbindung zu schreiten, wenn nicht der natürliche Fortgang der Geburt rasch genug wäre.
-

Ein neuer Ophthalmostat,

von
Dr. Eduard Jäger.

Die mannigfaltigen, mitunter kaum zu überwindenden Schwierigkeiten, die bei der Vornahme von Operationen an dem Auge so häufig dadurch entstehen, dass weder der feste Wille des Kranken, noch der Operateur im Stande ist, das Auge in einer zur Operation geeigneten und ruhigen Stellung zu erhalten, hat zu allen Zeiten den Wunsch rege gemacht, diesem Bedürfnisse durch Erfindung eines zweckdienlichen Instrumentes zu entsprechen.

Dass diese Aufgabe bis jetzt noch nicht gelöst wurde, beweist, dass von keinem sich auszeichnenden Operateur irgend eines der vielen hiezu vorgeschlagenen Instrumente anempfohlen oder benützt, vielmehr ihrer mehr nachtheiligen als vortheilhaften Wirkung wegen, verworfen wurden.

Die Sicherheit, womit bei dem Sehnenschnitt am Auge dasselbe mittelst Pincetten in erforderlicher Weise gehalten und gestellt wird, brachte mich auf die Idee, Pincetten überhaupt als Ophthalmostaten zu verwenden, und folgendes Instrument zu combiniren und auszuführen.

Dasselbe besteht aus zwei kleinen Pincetten, deren je zwei entsprechende Branchen sich zu einem Arme vereinigen; der kürzere Arm senkt sich in einen Griff zum Festhalten des Instrumentes ein, der längere steht frei hinweg, um zum Schliessen oder Öffnen der Pincetten verwendet zu werden.

Die Branchen kreuzen sich an ihren oberen Enden, und werden durch kleine Schraubchen an einander festgehalten; eine elastische Feder hält sie stets geöffnet.



Die Pincetten sind nach der Fläche gekrümmt, damit sie das Auge festhalten, nach der Länge des Gesichtes herabreichen, und der andern Hand des Operateurs kein weiteres Hinderniss darbieten.

Die oberen Enden der Pincetten sollen $\frac{1}{2}$ bis 1 Linie breit, zart gebaut und wohl abgerundet sein; sicher, aber nicht schneidend festhalten. Sie sollen sich 1 bis 2 Linien weit öffnen, und von einander an der Spitze 7 bis 8 Linien absteilen, damit sie die Cornea umfassend, die Conjunctiva scleroticae auf beiden Seiten festhalten können.

Die Pincetten sind von der Spitze bis zum Schlosse 3 bis 4 Linien lang; die beiden zu dem kürzeren Arme sich vereinigenden, und in den Griff sich einenkenden Branchen messen vom Schlosse bis zum Griff 12 bis 14 Linien; der hölzerne oder beinerne Griff hat eine beliebige Länge von 3 bis 4 Zoll.

Der freistehende Arm des Instrumentes, der wenigstens bis zur Mitte des Griffes herabreicht, ist an seinem unteren Ende breiter, an seiner äusseren Fläche rauh; die rückwärtige keilartig geformte Fläche senkt sich bei dem Schliessen des Instrumentes in eine Längenfurche des Griffes, damit sie sich nicht seitlich verschieben können.

Nachdem der Operateur und Assistent durch Abziehen der Augenlieder die Augenliedspalte des zu operirenden Auges mässig erweitert haben, erfasst ersterer das Instrument mit der dem Auge gleichnamigen Hand, indem er die Mittelfinger auf die äus-

sere Seite des Griffes, den Daumen auf die äussere Fläche des freistehenden Armes legt, wobei der Griff gegen das Handgelenk herabreicht; nähert sich nun dem Auge, die geöffneten Pincetten gegen dasselbe gewendet, senkt sie in der Richtung der Augenspalte auf die Conjunctiva Bulbi, an jener Stelle, wo sie erfasst werden soll, und schliesst dieselbe durch den Druck des Daumens.

Die zwei Pincetten sollen hiebei zwei kleine $\frac{1}{2}$ bis 1 Linie starke gleichgrosse Falten der Conjunctiva Scleroticae, je 1 bis 2 Linien von der Cornea entfernt, und bei 2 Linien unter dem Querdurchmesser des Auges erfassen, so dass durch die Pincetten nicht nur der Bulbus fest gehalten, sondern auch das untere Augenlid herabgedrückt werden kann.

Hat das Instrument gehörig gefasst, so gibt man dem Auge hiemit eine beliebige Stellung, und vollführt mit der anderen Hand die entsprechende Operation, worauf man durch Nachlass des Druckes mit dem Daumen die Pincetten öffnet und sie von dem Auge entfernt.

Ein bereits durch mehr als ein Jahr fortgesetzter Gebrauch dieses Instrumentes bei Operationen an Lebenden, namentlich bei Entfernung von fremden Körpern, die in das Auge eingedrungen und eingekeilt waren (wie Eisen- und Stahlfunken, Späne, Holzsplitter etc.), bei Pupillenbildungen so wie bei Staaroperationen, bei Kindern, bei willenlosen Individuen, lieferten den Beweis, dass dasselbe nicht nur seinen Zweck, Fessellung des Auges in beliebiger Richtung vollkommen erfülle, sondern dass es diess auch in sehr schonender und folgenloser Weise bewirke, dass dadurch das Auge weder gedrückt, gepresst, noch seine tiefer liegenden Häute und Organe auf irgend eine Art verletzt werden.



Das frische Präparat eines Pes equinus zweiten Grades,

demonstrirt und beschrieben

von

Dr. Leopold Mittel.

Hiezu eine lithographirte Abbildung.

An der Leiche eines 40 Jahr alten, stark gebauten und sonst regelmässig ausgebildeten Körpers fand ich den Pes equinus an der linken Extremität. Ich nahm denselben 1 Schuh über dem Sprunggelenke ab, und machte ihn zum Gegenstand einer sorgfältigen Präparation. Die Deformität ist eine angeborene, daher lang bestehende gewesen, und darum sind auch die Veränderungen sekundärer Natur von bedeutender Ausdehnung. Ich werde zunächst jene Veränderungen anführen, die an den Weichtheilen nach Hingewnahme der allgemeinen Decke zu sehen waren.

a) Die gesammte Muskulatur der Wade war im Vergleich zu der des rechten Unterschenkels bedeutend schwächer entwickelt.

b) Die Achilles-Sehne stand um $1\frac{1}{2}$ Zoll höher, oder war um so viel kürzer.

c) Die Sehnen der übrigen Muskeln an der hinteren Fläche des Unterschenkels — Musc. tibial. post., Flex. com., Flex. halucis, Peron. long. und brevis — die am normal gebauten Fusse unter einem rechten Winkel über das Tibio-tarsal-Gelenk verlaufen, machen hier diesen Übergang fast geradlinig gestreckt. — Eben so verhält es sich mit den Sehnen der an der Vorderseite liegenden Muskeln Tibial. ant., Ext. halucis und Ext. digit. ped. communis. —

d) Die Strecksehnen sind oberhalb der Metatarso-sphalangal-

Gelenke emporgehoben und brückenartig darüber gespannt, und eben so sind die Scheidenbänder in gleichem Maße nachgezerrt.

e) Die hintern Köpfe des Abductor hallucis und digiti minimi vereinigen sich mit dem hintern Antheil des zweiten Kopfes unter einem rechten Winkel, während sie beim normalen Fusse eine und dieselbe Ase haben.

f) Die Plattfuss-Aponeurose ist deutlich verkürzt und verdickt, und wird in straffe Spannung versetzt bei dem Versuch, den Fussrücken in gestreckte Lage zu bringen.

In so weit sich die Knochen durch die Weichtheile durchfühlen lassen, haben dieselben folgende Verhältnisse eingegangen: Schien-, Waden- und Fersenbein, und die sämtlichen Phalangen sind in ihrer normalen — erstere in verticaler, letztere in horizontaler — Stellung geblieben.

Dagegen bilden die anderen fünf Fusswurzelknochen und die fünf Mittelfussbeine einen Bogen von der um $1\frac{1}{2}$ Zoll höhergestellten Gelenkfläche der Unterschenkelknochen bis herab zu den ersten horizontal liegenden Phalangen. Dabei ist ganz besonders das Sprungbein so stark vorwärts gerollt, dass mindestens ein Drittel von dessen oberer Gelenkfläche vor dem vorderen Rande der Gelenkfläche des Schienbeins frei vorstehend durchzufühlen ist. Wie sich die Gelenkflächen der anderen Fusswurzelknochen und ihre Bänder verhalten, werden wir sehen, sobald die Weichtheile wegpräparirt sind.

Über die Missbildung der einzelnen Knochen dieses Fusses und ihr gegenseitiges Verhältniss kann ich folgendes vorweisen:

1) Der hintere Rand der Gelenkfläche des Schienbeins ist bis zu der für die Sehne des hinteren Schienbeinmuskels bestimmten Furche in eine von rück- und aufwärts, nach vor- und abwärts geneigte, $1\frac{1}{2}$ Zoll lange, $\frac{1}{2}$ Zoll breite, durchaus schwach concave, mit einer theils fibröiden, theils faserknorpfigen Scheibe überkleidete, und von einem aufgeworfenen Limbus-artigen Rande Fig. 1. A a—b eingefasste Gelenkfläche verwandelt.

2) Diese neugebildete Gelenkfläche artikulirt mit einer etwas kleineren, entsprechend schwach concaven, sonst aber auf ganz gleiche Weise neugebildeten Gelenkfläche, die sich vom hinteren Rande der oberen Gelenkfläche des Fersenbeins gegen seinen Höcker hin ausbreitet. Fig. 1, B.

3) Der hintere Rand des äussern Knöchels ist zu einer von hinten und oben nach vor- und abwärts geneigten, bis zur Spitze dieses Knöchels reichenden $\frac{1}{2}$ Zoll langen, 3 Linien breiten, und der frühern gleichen neugebildeten Gelenkfläche abgeflacht, — Fig. 1, C, — die

4) mit einer entsprechend neugebildeten Gelenkfläche am obern Umfange des vordern Fortsatzes des Fersenbeines artikuliert. Fig. 2, A.

5) Zwei Drittheile der obern Gelenkfläche des Sprungbeins stehen frei vor, sind in diesem Umfange vom Gelenkknorpel entblösst, und mit einer dünnen, drusig unebenen, lockern Scheibe bedeckt, Fig. 2, B., die unter dem Mikroskope deutlich Knochenkerne zeigt. Der hintere Umfang des Körpers vom Sprungbeine ist gegen den Hals zu abgeflacht, Fig. 1, D, durch Druck und Reibung (Detritus) zu einer Gelenkfläche zugeflacht, die mit der obern normalen ein Continuum bildet.

Überdiess steigt von der äussern Seitengelenkfläche des Sprungbeins ein gegen $1\frac{1}{2}$ Linien im Durchmesser haltender, mit einer erbsengrossen abgeglätteten Fläche, Fig. 2, C, endigender, cylinderförmiger, hinter dem Sulcus calcanei sich aufstützender neugebildeter Knochenfortsatz herab. Der Kopf des Sprungbeins, Fig. 2, D, überragt sichtlich die obere Fläche des Schiffbeins, so dass die vordere Gelenkfläche des Sprungbeins mit ihrem Drittheil fast frei heraufsteht.

6) Der vordere Fortsatz des Fersenbeins ist nach vor- und aufwärts gerichtet, so dass nur der untere Rand dieser Gelenkfläche an den hintern obern Rand des Würfelbeins ansteht, und die Gelenkfläche des besagten Fortsatzes des Fersenbeins selbst, fast in einem Niveau mit der obern Fläche des Würfelbeins, Fig. 2, E, liegt, daher auch das Ligamentum calcaneo-cuboideum dorsale, Fig. 2, a—b, in hohem Grade gezerzt ist, wie das gleichnamige Ligam. volare, Fig. 2, c—d, gespannt und verdichtet ist.

7) Auf der obern Fläche eines jeden Mittelfussbeins kurz vor seinem Köpfchen ist eine länglich-ovale, mit den früher beschriebenen gleichartig beschaffene neugebildete Gelenkfläche, Fig. 2, B, mit der das hintere senkrecht aufsitzende Gelenksende der ersten Phalangen, Fig. 1, E, artikuliert. Das Kapselband ist über die Ränder der neugebildeten Gelenkfläche hinausgerückt, bedeutend erwei-

tert, und über beide — die normale und neugebildete — Gelenkflächen ausgebreitet.

8) Die ersten Phalangen stehen mit ihrer normalen Gelenkfläche senkrecht auf den eben beschriebenen neuen Gelenkflächen der Mittelfussbeine, und die Gelenksköpfchen der Mittelfussbeine ragen frei an den unteren, nunmehr vorderen Theil der Kapsel. Fig. 2, *e—f*.

Hat man den krankhaften Veränderungen der Weichtheile, so wie den Knochen und Bändern hinreichend Aufmerksamkeit geschenkt: fühlt man sich zur Frage gedrängt, welchen der Erscheinungen in genetischer Beziehung die Bedeutung primärer, welchen die secundärer zukomme, und ob dieser Unterschied überhaupt zu machen sei?

Um diese Frage für die möglichen Fälle zu erledigen, muss man, versteht sich von selbst, den erworbenen Pferdefuss von dem angeborenen sondern, indem am erworbenen *Pes equinus* sich diese Unterschiede vom Augenblick der Erkrankung dem Auge des Beobachters von selbst aufdringen. Da aber jeder Theil des Fusses zum Ausgangspunkt des Krankheitsprozesses werden kann, so ist es klar, dass die Entwicklungsgeschichte des erworbenen *Pes equinus* nicht denselben gleichförmigen Typus beibehält, wie die des angeborenen.

Es bekommt z. B. Jemand einen Hieb in die Achilles-Sehne, wodurch diese in ihrem ganzen Umfange durchgehaut wird. Es bildet sich eine Entzündung u. s. w., und in Folge der Schrumpfung des Exsudates im ganzen Umfange des Schnittes tritt eine Verkürzung der Sehne ein, die mit der Zeit die vollkommene Entwicklung des *Pes equinus* zur Folge haben muss, wird ihr nicht durch zweckentsprechende Behandlung entgegen gearbeitet. In diesem Falle wird Niemand zaudern, die Verkürzung der Achilles-Sehne als das primäre Leiden zu bezeichnen. In einem zweiten Falle aber wäre Ostitis und Periostitis an einem oder mehreren der Fusswurzelknochen vorausgegangen, das Exsudat ist nicht resorbirt worden, zerzt die Dorsal-Bänder, drängt sich keilförmig in die Tiefe der Fusswurzel und krümmt so den ganzen Tarsus bogenförmig. Die beiden Enden der Plattfuss-Aponeurose wie das tiefliegende *Lig. colcanéo-cuboid. volare* werden einander genähert.

... Fängt nun der Kranke an zu gehen, so wird sich der Pes equinus mit allen Consequenzen mitvervollkommen, an welchen sich das Knochenleiden als das primäre bezeichnet. — Bei dem angeborenen Pes equinus ist die Sache nicht so evident nachweisbar; denn das gewöhnliche Experiment mit der Spannung der Achilles-Sehne und der Plattfuss-Aponeurose beweist nur, dass diese verkürzt und die Gelenkflächen der Fusswurzelknochen nicht ankylosirt seien; aber es gibt keinen Aufschluss über das genetische Verhältniss. Wir müssen uns zu diesem Zwecke an die Analogie mit andern uns bereits bekannten pathologischen und besonders Deformirungs-Processen halten, und dann werden wir wohl als offenbar secundäre Veränderungen folgende bezeichnen.

1) Den gradlinigen Verlauf der an der Vorder- und Hinterseite des Unterschenkels liegenden Sehnen.

2) Die brückenförmige Spannung der Strecksehnen über die Metatarsophalangeal-Gelenke und die Zerrung der Scheidenbänder daselbst.

3) Die stumpfwinklige Abbiegung der hinteren Köpfe der Abzieher der 1. und 5. Zehe.

Diese Veränderungen treten alsogleich zurück, sobald der Fuss seine normale Stellung einnimmt; auch kommen sie selbstständig nie vor. Dagegen hat man der Verkürzung der Achilles-Sehne und der Plattfuss-Aponeurose allgemein den Rang der primitiven Veränderung eingeräumt. Wenn man aber die wahrhafte Verkürzung und Verdickung der zwei Bänder — Ligam. calcaneo-cuboideum plantare und Calcaneo-naviculare plantare berücksichtigt; wenn man bedenkt, wie viel bei einem zwei-gradigen Pes equinus der orthopädischen Behandlung zu thun übrig bleibt, nachdem bereits das Messer die andern primitiven Hindernisse aus dem Wege geräumt hat; dass selbst nach einer sorgfältigen Nachbehandlung von Monaten eine kennbare Krümmung des Fussrückens zurückbleibt; dass es gerade diese Bänder sind, die so unnachgiebig sind und von dem Messer unangefacten bleiben; dann hat man wohl Grund genug, den als primitiv bezeichneten Veränderungen auch diese zwei Bänder anzureihen, sonst müsste wohl ein Band, das bloss wegen Mangel an ent-

sprechender Extension kürzer geworden ist, viel leichter zu seiner normalen Länge auszudehnen sein.

Was die vielfachen Veränderungen an den Knochen betrifft, so spricht die Uebereinstimmung ihrer Entstehung und stufenweisen Entwicklung mit dem längern Bestand der Verkrümmung selbst, und ihre Abwesenheit bei ganz jungen Verkrümmungen dieser Art; sprechen die Stellen wo die Knochenveränderungen vorkommen, die nämlich Knochenleisten, Ränder oder mindestens die convexen Stellen an Knochenflächen sind, die bei der stattfindenden Entstellung beständigem Detritus während des Gehens ausgesetzt sind; spricht selbst die histologische Beschaffenheit der neugebildeten Flächen wie die Analogie mit ähnlichen pathologischen Vorgängen — für die secundäre Natur dieser Symptome.

Dass der praktische Chirurg die Knochenveränderungen gering schätzt und gewöhnlich mit Stillschweigen übergeht, rührt wohl daher, dass sie ihrer Natur nach als Knochenabgänge dem Erfolg der Behandlung keine Hindernisse in den Weg legen, für den Therapeuten also gewissermassen nicht vorhanden sind, und von ihm eher ignorirt werden können, als vom rationellen Nosologen.

Zum Schlusse will ich noch des atrophischen Zustandes der Wadenmuskeln erwähnen, die im physiologischen Widerspruche zu stehen scheinen mit dem erschwerten Gehen und somit gesteigerten Innervation dieser Muskeln. Allein man bedenke, dass der dynamische Prozess ein abgeschlossener ist, die Muskeln schon lange das Maximum ihrer Contractionen erreicht haben, über welches sie hinaus weder weiter thätig, noch durch ihre Antagonisten aus ihrem Zustande gebracht werden können, indem auch die unnachgiebigen Aponeurosen sich bereits dem neuen organischen Verhältnisse angepasst haben.



Erfahrungen über Chloroform-Inhalationen bei geburtshilflichen Operationen.

Von

Dr. Carl Braun,

Assistenten der geburtshilflichen Klinik für Ärzte.

(Mit einer Tabelle.)

Ohne in eine Controverse über den Einfluss von Inhalationen des Chloroforms oder Schwefeläthers auf den Gesamtorganismus einzugehen, werde ich durch ausführliche Mittheilung jener Operationsfälle, welche im Jahresberichte des k. k. allgem. Krankenhauses, „in der Zeitschrift der Gesellschaft der Ärzte,“ vom Hrn. Prof. Klein in Kürze schon veröffentlicht sind, die Wirkungen und Erfolge der Anaesthesirung bei geburtshilflichen Operationen im Folgenden umständlich erörtern.

Bei der Ausführung einer jeden Operation wurde darauf Rücksicht genommen:

1) Welchen Einfluss Chloroform auf das Allgemeinbefinden während und nach der Geburt nehme.

2) Welche Veränderungen der Fruchthälter durch die Narcose während und nach der Geburt erleide.

3) Welche Wirkungen die Narcose der Mutter auf das Leben und die Gesundheit des Foetus ausübe.

1. Fall. Metrorrhagie Incarceration der Placenta. Chloroform.

H. Franciska, 32 Jahre alt, wurde am 21. Juli 1849, Prot. Nr. 3140, nach einem normalen Geburtsverlaufe von einem lebenden Mädchen entbunden; die Placenta löste sich aber, ungeachtet schmerzhafter Wehen, nach 2 Stunden noch nicht los, wobei die in dieser Zeit verlorene Blutmenge über 2 Pfund betragen haben mochte. Bei der Vaginal-Exploration

wurde der Uterus am inneren Orificium, durch welches bloss der Nabelstrang durchtreten konnte, straff zusammengezogen, und die Placenta einschliessend gefunden.

Nach einem ohne stattgefundene Narcotisirung vergeblichen schmerzhaften Versuche, die Incarceration aufzuheben, wurde nach Einathmung von 1 — 2 Drachmen Chloroform die $\frac{1}{2}$ “ weite und sehr straffe Stricturestelle des Fruchthälters immer weicher, bis nach 5 Minuten die vordringende Hand die künstliche Lösung der Placenta leicht ausführen konnte. Mit der Entfernung dieser hörte die Metrorrhagie gleich auf, die Mutter erwachte nach einigen Minuten, und befand sich bis zu ihrer Entlassung am 30. Juli im Puerperium ganz wohl.

2. Fall. Querlage. Chloroform. Wendung auf die Füsse. Kind lebend.

Z. Eleonora, Prot. Nr. 3882, wurde am 15. November 1849 in die Klinik aufgenommen, und erzählte, im verflossenen Jahre hier ein reifes Kind normal geboren zu haben. Die Membranen waren eine Stunde vor ihrem Eintritte gesprungen, die Wässer abgeflossen, der Uterus mässig contrahirt, das rechte Schulterblatt des Kindes bedeckte das 1“ breite Orificium. Durch Inhalationen von 3 — 4 Drachmen Chloroform während 8 Minuten, wurde die Empfindung und die willkürliche Muskelbewegung vollends aufgehoben, und der Uterus verhielt sich während der Wendung auf die Füsse schwach contrahirt, ohne bei der Umwandlung der Kindeslage hinderlich zu sein. 10 Minuten nach Aufhören der Narcose kehrte die normale Thätigkeit des Uterus zurück, ein lebendes Mädchen wurde nach einer Stunde in einer Fusslage durch Weenthätigkeit geboren, worauf bald die Placenta ohne Blutung folgte. Die gesunde Mutter verliess mit ihrem Kinde am 24. November die Klinik.

3. Fall. Metrorrhagia. Sanduhrförmige Stricture des Fruchthälters. Künstliche Lösung der Placenta. Chloroform.

J. Maria, Prot. Nr. 4036, 24 Jahre alt, Primipara, wurde am 28. November 1849 nach einem regelmässigen Geburtsverlaufe von einem lebenden Knaben entbunden; die hierauf aber durch eine halbe Stunde andauernde Metrorrhagie liess eine baldige Entfernung der Placenta wünschenswerth erscheinen. Die besondere Empfindlichkeit und Ängstlichkeit der Mutter bestimmte zum Gebrauche des Chloroforms, von dem kaum 1 — 2 Drachmen in wenigen Minuten eingeathmet wurden.

Der Uterus bildete $1\frac{1}{2}$ “ hoch ober dem inneren Orificium eine bandförmige, straffe, die Placenta in ihrer Mitte abschnürende Kontraktion, welche während der Anwendung des Chloroforms weicher wurde, sich leicht erweitern liess, so dass die 2 Quadratzoll breit-adhärende Placenta ohne Schmerzerregung getrennt werden konnte. Die Blutung sistirte hierauf vollständig, und die Mutter verliess die Klinik am 7. December 1849 im besten Wohlbefinden.

4. Fall. Schulterlage. Wendung auf die Füsse. Chloroform. Kind lebend. —

M. Maria, Prot. Nr. 4060, 35 Jahre alt, kam in der Nacht von 30. Oktober 1849 in die Klinik, und theilte mit, dass die Fruchtwässer vor 6 Stunden abgeflossen wären, und der Arm seit dieser Zeit vorliege. Der Fruchthälter war straff an das Kind anliegend, die rechte Schulter mit dem Arme in den Beckensingang gepresst, so dass die ohne Narcose versuchte Wendung misslang. Nach Anwendung von 2 Drachmen Chloroform wurde binnen 10 Minuten eine Erschlaffung der willkürlichen Muskeln und eine Nachgiebigkeit des Fruchthälters bewirkt, die Wendung des Kindes mit Vorsicht vollzogen, und ein gesundes Mädchen entwickelt. — Der Säugling erlag nach 5 Tagen einer Bronchitis, die Mutter erfreute sich bis zum Tage ihres Austrittes, der am 7. November erfolgte, des besten Befindens.

5. Fall. Stricture uteri. Metrorrhagia. Künstliche Lösung der Placenta. Chloroform.

A. Barbara, Prot. Nr. 102, 28 Jahre alt, Multipara, 1 Stunde nach der regelmässigen Expulsion eines lebenden Kindes trat eine profuse Metrorrhagie ein, deren Ursache in Adhaesionen der Placenta und einer sanduhrförmigen Stricture des Fruchthälters begründet war.

Wegen zu grosser Empfindlichkeit und straffer Zusammenziehung des Fruchthälters wurde beiläufig 1 Drachme Chloroform eingeathmet, worauf mit zunehmender Anaesthesirung eine deutliche Consistenz-Verminderung des Uterus bemerkt, und die Lostrennung der Placenta ohne der geringsten Schmerzerregung vollführt werden konnte. Die Blutung sistirte mit der Entfernung der Placenta, und das Puerperium verlief günstig.

6. Fall. Querlage. Wendung auf die Füsse. Chloroform. Kind lebend. —

D. Anna, Prot. Nr. 3997, 27 J. alt, wiederholt gebärend. Bei einem $1\frac{1}{2}$ " offenen Orificium war durch die erschlaffte Fruchtblase ein dicker Arm und die deutlich pulsirende Nabelschnur zu ermitteln; die häufig wiederkehrenden und andauernden Wehen liessen aber ein zu frühes Zerreißen des Chorion, und dadurch eine Gefährdung der Nabelschnur befürchten; weshalb Chloroform zur schmerzlosen Vollführung der Wendung auf die Füsse benützt wurde. Die Narcotisirte gab an, von der Operation nichts empfunden zu haben, und gebar ohne Hilfe eine Stunde nach der selben am 11. December einen reifen Knaben, der sammt seiner Mutter keine ferneren Gesundheitsstörungen erlitten hatte.

7. Fall. Querlage. Wendung auf einen Fuss. Chloroform. Kind lebend.

B. Barbara, Prot. Nro. 459, 27 Jahre alt, Mutter von 3 Kindern, trat in der Nacht vom 16. December in die Klinik ein, und zeigte bei ihrer Aufnahme eine vernachlässigte fehlerhafte Kindeslage.

Nach ihrer Aussage waren die Fruchtwässer 10 Stunden vor ihrer Ankunft abgeflossen, und ein in ihrer Wohnung unternommener Wendungsversuch misslungen. Bei der Untersuchung fand ich die linke angeschwol-

ene Hand vorliegend, die Schulter an den Beckeneingang angedrückt, das innere Orificium den Arm umschnürend, die Bauchfläche des Kindes nach vorne gewandt und sehr kurze Wehenpausen.

Während der durch 10—15 Minuten dauernden Inhalation von $\frac{1}{2}$ Unze Chloroform liess sich die Einschnürung des Uterus allmählig ausdehnen, ein Knie ergreifen, und so die Lageumwandlung vollführen. Ein gesundes Kind wurde extrahirt, die Placenta nach einigen Minuten entfernt, worauf ein ungetrübtes Puerperium folgte.

8. Fall. Querlage. Wendung auf die Füße. Chloroform. Leben des Kind.

P. Anna, Prot. Nr. 669, 28 Jahre alt, Mehrgebärende. Bei einer sekundären Schulterlage, $1\frac{1}{2}$ Stunde nach Abgang der Amnion-Flüssigkeit, wurde am 4. Jänner beim Gebrauche von Chloroform durch die Wendung auf die Füße ein lebender Knabe geboren, und die Mutter verliess am 14. Jänner sich wohl befindend die Klinik.

9. Fall. Metrorrhagie. Incarceration der Placenta. Äther. Künstliche Lösung.

R. Therese, Prot. Nr. 966, 23 Jahre alt, begann mit der Geburt ihres ersten Kindes am 31. Jänner Morgens, und hatte durch besondere Schmerzhaftigkeit den Wehen bis zum 2. Februar Abends durch $2\frac{1}{2}$ Tage viel zu leiden. Nach der Expulsion des Kindes verweilte die Placenta durch 8 Stunden im Uterus, welcher den Nabelstrang am inneren Orificium straff umschnürte, und ein continuirliches Blutträufeln rief unzweifelhafte Symptome von Anaemie hervor. Nach erfolglosen Anwendung von Ergotica wurde $\frac{1}{2}$ Unze Schwefeläther inhalirt, die Placenta bei der eingetretenen Unempfindlichkeit gelöst, die Blutung gestillt, und das Wochenbett verlief normal.

10. Fall. Querlage. Wendung auf ein Knie. Chloroform. — Kind lebend, —

B. Klara, Prot. Nr. 1120, 36 Jahre alt, befand sich bei ihrem Eintritt in voller Zeit, und liess in ihrer gegenwärtigen Schwangerschaft eine zweite Schulterlage diagnosticiren, wobei der linke Arm bei vollends eröffneten Muttermunde $\frac{1}{2}$ Stunde nach abgeflossener Amnionflüssigkeit vorgefallen, und die Füße in der vordern Gegend des Fruchthälters gelagert waren. Ungeachtet deutliche Wehenpausen eintraten, wurde wegen grosser Unruhe und Ängstlichkeit die Narcotisation mit einer Drachme Chloroform durch 5 Minuten vorgenommen, die Wendung auf ein Knie vollzogen, worauf nach 2 Stunden die Geburt eines gesunden Knaben in einer Beckenlage am 10. Februar 1850 erfolgte. Die Mutter war während der Operation ruhig, und wollte, da nach Umwandlung der Kindeslage die Expulsion desselben noch durch die Thätigkeit des Fruchthälters allein bewirkt wurde, eine an ihr vorgenommene Operation nicht glauben. Erbrechen und Blutungen traten nach der Geburt nicht ein. Das Puerperium verlief normal.

11. Fall. Querlage. Wendung auf einen Fuss. Chloroform. Lebendes Kind.

D. Anna, Prot. Nr. 155, 25 Jahre alt, wurde in ihrer 2. Schwangerschaft am 14. März 1850 aufgenommen, wobei eine Querlage des Foetus nachgewiesen wurde. Am 5. April trat plötzlich der Blasensprung und Abfließen der Wässer bei einem 1" weit offenen äusseren Orificium ein, ohne dass von der Gebärenden Wehen früher bemerkt wurden. Durch Inhalation von 2 Drachmen Chloroform wurde Empfindungslosigkeit erzielt, und bei einer ersten Schulterlage die Wendung auf einen Fuss, und nach einer Stunde wegen abnehmender Frequenz der Foetalherzschläge die Extraction eines lebenden Knaben vollzogen. Die Entfernung der Placenta erfolgte nach 10 Minuten, und die Mutter blieb besten Befindens.

12. Fall. Beckenverengerung. Nabelschnurvorfal. Hinterhauptslage. Strictura orificii. Wendung auf die Füße. Chloroform. Todtes Kind.

N. Josefa, P. N. 1635, 25 Jahre alt, wurde in ihrer ersten Gravidität von einem unreifen 7 Monate alten Foetus normal entbunden, und kam am 23. März 1850 im 10. Lunarmonate ihrer zweiten Schwangerschaft zur Aufnahme. Durch die am 23. März Morgens begonnene Wehentätigkeit wurde das Orificium bis am 24. März um 8 Uhr früh 1" weit eröffnet, die Fruchtblase aber, welche mehrere Nabelschnurschlingen enthielt, neben den Nymphen vorgedrängt.

Nachdem die Membranen gesprungen und der Nabelstrang mit dem von mir angegebenen Repositorium aus Gutta percha zurückgebracht war, folgten energische Contractionen des Uterus, der Foetalherzschlag blieb bis 9 Uhr Abends sehr gut zu hören, das Orificium eröffnete sich aber nicht, wurde immer straffer gespannt und schwoll immer mehr an. Da auch eine Beckenenge von $3\frac{1}{4}$ " durch den Kiwisch'schen Pelvimeter constatirt war, so wurde bei erwiesenem Leben des Foetus unter Chloroform-Anwendung, die Wendung auf die Füße unternommen. Man bediente sich dabei eines hemisphärischen Inhalators aus Neusilber, bei welchem durch zwei Kugelventile mit Chloroform gleichzeitig atmosphärische Luft inspirirt wird; die exspirirte Luft aber nach jeder Respiration frei austreten kann. Nach Verbrauch von 3 Drachmen Chloroform erfolgten nach 5 — 10 Minuten Empfindungslosigkeit, Verschwinden des Bewusstseins, Erschlaffung der willkürlichen Muskeln, der Puls blieb unverändert und am Uterus wurde durch die Bauchdecke eine leichte Consistenzverminderung beobachtet.

Beim Einführen der Hand konnte das nun weicher und dehnbar gewordene 1" breite Orificium schonend erweitert, neben den Wänden des, wie bei einer anhaltenden Wehenpause, nachgiebigen Fruchthälters zu den Füßen vorgedrungen und die Wendung vollführt werden.

Einige Minuten nach dem Erwachen begann der Uterus seine frühere Function und unterstützte die Extraction des Kindes, das in Folge der Beckenenge leblos durch eine schwierige Manualhilfe entwickelt wurde.

Die Placenta folgte in einigen Minuten dem Kinde nach, ohne dass eine Blutung oder Erbrechen zu bemerken gewesen wären.

Die Mutter erinnerte sich an keine ungewöhnlichen durch die schwere Operation erlittenen Schmerzen und blieb gesund.

13. Fall Beckenverengerung. Forceps, Chloroform.

R. Anna, P. N. 1361, 26 Jahre alt, wurde am 7. April 1850 im 10. Monate ihrer ersten Schwangerschaft von Wehen ergriffen, die sehr kräftig und schmerzhaft auftraten und das Orificium binnen 18 Stunden erst öffneten. Nach dem am 8. April erfolgten Blasensprunge blieb der Kopf, an dem sich eine rasch zunehmende Geschwulst bildete, durch 6 Stunden am Beckeneingang, in der ersten Stellung bei einer Beckenenge von ungefähr 3 Zoll fixirt. Nach einigen Athemzügen aus dem Chloroform-Inhalator war das Aufhören der Empfindungen und des Bewusstseins eingetreten, die Zange angelegt und ohne besondere Schwierigkeit die Entwicklung eines lebenden Kindes vollzogen. Nur während der Application der Zange wurde Chloroform gebraucht und während der Tractionen ausgesetzt, worauf der Uterus periodisch sich kräftig contrahirte und die Mutter an den Akt der Operation sich später nicht erinnerte. Nach der verbrauchten geringen Quantität von Chloroform trat auch hier keine Erkrankung der Mutter und des Kindes ein.

14. Fall. Metrorrhagie. Stricture uteri. Künstliche Lösung der Placenta. Chloroform.

R. Magdalena, Prot. Nr. 1489, 34 Jahre alt, wurde von ihrem ersten Kinde den 3. Mai 1850 durch einen nicht ungewöhnlichen Geburtsverlauf entbunden, worauf nach 2½ Stunden die Placenta nicht abgieng, ungeachtet schmerzhafter Wehen eine Besorgniss erregende Metrorrhagie eintrat, und eine irreguläre Contraktion des Uterus von Aussen durch die Bauchdecken nachgewiesen werden konnte. Nach Anwendung von einer Drachme Chloroform wurde die Hand durch den Halstheil und Körper des Uterus eingeführt. Die in der Nähe der Tubenmündung des Fruchthältergrundes befindliche Einschnürungsstelle ausgedehnt, und die Trennung der 2" adhärenen Placenta-Stellen vorgenommen. Die Blutung sistirte hierauf, die Mutter empfand während der Operation keinen Schmerz, und erkrankte auch nicht im Wochenbette.

15. Fall. Beckenverengerung. 12 Stunden nach abgeflossenen Wässern die Wendung auf die Füße. Chloroform. Forceps. Kind lebend.

B. Anna, Prot. Nr. 2684, 34 Jahre alt, gab bei ihrer Ankunft an, dass vor 3 Jahren ihr erstes Kind durch eine schwere Zangenoperation todt geboren wurde, und gegenwärtig um 4 Uhr Morgens den 6. Juli 1850 den Weheneintritt bemerkte. Bei vorgenommener Untersuchung fand man die erste Hinterhauptsstellung eines reifen Kindes und eine Eingangsconjuncta von beiläufig 3" 2." Durch normale Funktion des Fruchthälters wurde das Orificium eröffnet, bis am 7. Juli um 6 Uhr Morgens der Blasensprung erfolgte. Durch die nächsten 12 Stunden nahmen die Wehen

den Charakter der Treibwehen an, ohne jedoch den Kopf im Beckeneingang fixiren, und ohne das Orificium über 2" eröffnen zu können, bis sie endlich bei noch deutlich vernehmbaren Fötalherztönen ganz aufhörten. Mit-
telst des Inhalators wurde eine halbe Unze Chloroform binnen 15 Minuten mit kleinen Unterbrechungen verbraucht, wobei während der Wendung keine kräftigen Zusammenziehungen des Fruchthälters bemerkt wurden. — Nachdem das Kind bis zum Rumpfe extrahirt, das Chloroform ausgesetzt und die Mutter erwacht war, traten wieder Wehen ein, so dass der nachfolgende Kopf eines lebenden Kindes mit der Geburtszange ohne Schwierigkeit entwickelt werden konnte.

Die Placenta-Entfernung geschah kurz darauf, die Mutter aber war sich der 15 Minuten nach der Wendung vollführten Zangenoperation ebenfalls nicht bewusst, und bot während der Geburt und im Wochenbett keinerlei Erscheinungen dar.

16. Fall. Querlage. Wendung auf einen Fuss. Chloroform. Kind lebend. —

S. Maria, Prot. Nr. 2809, 39 Jahre alt, Multipara in voller Zeit, erlitt einen vorzeitigen Blasensprung bei 1 1/2" weiten Orificium, worauf eine energische anhaltende Zusammenziehung des Fruchthälters folgte. Der Arm war bei einer ersten rechten Schulterlage noch nicht vorgefallen. — Durch den Inhalator wurden 2 Drachmen Chloroform auf die früher bezeichnete Weise verwendet, wobei Empfindungslosigkeit, Erschlaffung der willkürlichen Muskeln, langsames Athmen und eine verminderte Starrheit des Uterus zu bemerken waren. Nach vollendeter Wendung auf einen Fuss erwachte die Mutter, die sich keiner Schmerzen erinnerte, und die Expulsion eines lebenden Mädchens erfolgte nach einer Stunde, wie bei einer gewöhnlichen Beckenendlage am 20. Juli 1850. Die Mutter sammt dem Kinde blieben wohlbehalten.

17. Fall. Querlage. Wendung auf ein Knie. Schwefeläther. Leber-
des Kind.

G. Theresia, Prot. N. 323, 21 Jahre alt, Multipara, kam im letzten Schwangerschaftsmonate, eine halbe Stunde nach abgeflossenen Wässern mit Vorfall des rechten Arms und einer Schulterlage in die Klinik, wobei eine unüberwindbare Einschnürung am inneren Orificium zur Anaesthetisirung einlud. Mit dem Inhalator wurden hier 6 Drachmen Schwefeläther eingeathmet, wobei die Mutter dennoch unruhig blieb, viel plauderte und nur mühsam die Wendung auf ein Knie vollführt werden konnte. Nach 1/2 Stunde erfolgte am 6. August die Entbindung eines lebenden Knaben, der sammt der Mutter wohlbehalten blieb.

18 Fall. Querlage. Wendung auf die Rüsse. Chloroform. Todtes Kind.

C. Anna, Prot. Nr. 2534, 38 Jahre alt, angeblich Primipara, bemerkte den Wehenanfang den 24. Juli 1850 Morgens, und wurde den 25. Morgens mit verliegenden Ellbogen und nicht ermittelbarem Fötalherztönen aufgenommen, Chloroform wurde nur in geringer Menge gebraucht, die

Wendung auf die Füße vollführt, das Kind leblos entwickelt, worauf unmittelbar die Placenta folgte, und die Mutter wohlbehalten blieb.

19. Fall. Querlage. Wendung auf einen Fuss. Chloroform. Kind lebend.

J. Petronille, Prot. Nr. 2777, 26 Jahre alt, Multipara, wurde 10 Stunden nach abgeflossenen Wässern bei Vorlagerung des linken Armes durch die Wendung auf einen Fuss von einem lebenden Mädchen unter Chloroform-Narkose am 21. Juli entbunden. Kind und Mutter blieben gesund. —

20. Fall. Beckenverengerung, Hinterhauptslage, Chloroform, Wendung auf die Füße. Forceps, Kind lebend.

Th. Anna, P. N. 713, 18 Jahre alt, eine sehr zarte 4' hohe, nicht rhachitische Brünnette, kam als Primipara am 30. December 1850 zur Aufnahme, und theilte mit, dass am 21. März 1849 mit dem Aufhören der Catamenien auch die Conception erfolgt, und am 30. December 1850 Morgens die ersten Wehen aufgetreten seien. Bei vorgenommener Untersuchung fand man den Fruchthälter bis zum Schwertknorpel reichend, wenig Amnion fluidum, das Orificium $1\frac{1}{2}$ '' weit offen, den in der zweiten Hinterhauptstellung vorliegenden Kopf hart und gross, beweglich, eine Eingangsconjugata von beiläufig 3 Zoll und ein niederes Kreuzbein in einem allgemein verengten Becken. — Die Föetalherztöne waren rechts sehr sehr gut zu hören. Nachdem vom 30. December früh bis 31. Abends bei guter Wehenthätigkeit durch 30 Stunden der Kopf sich nicht in den Beckeneingang stellte, das zähe Chorion nicht zerriss, so wurden beiläufig 2 Drachmen Chloroform unterbrechungsweise inhalirt, worauf das Bewusstsein verschwand, die Wendung auf die Füße bei unverletztem Chorion vollführt, die Blase hierauf eröffnet, das Kind extrahirt und der zuletzt folgende Kopf durch 3 kräftige Tractionen mit dem Forceps entwickelt werden konnte. Der asphyctische Knabe schrie nach einem halbstündigen Belebungsversuche laut auf, befand sich durch 6 Tage wohl und starb dann an Meningitis. Die Placenta ging 10 Minuten nach der Operation ab, und die Mutter gab an, nicht den geringsten Schmerz während der 8 Minuten dauernden Operation empfunden zu haben, wurde aber am 9. Tage des Puerperium von einer leichten Metrorrhagie befallen, von der sie befreit und am 25. Jänner 1851 gesund entlassen werden konnte.

Tabelle der Operationen, bei welcher

Nro.	Anzeige zur Operation	Art der Operation	Chloroform			Resultat	
			Menge	Zeit	Wirkung	Mutter	Kind
1	Incarceration der Placenta	Künstliche Lösung	2 Drach.	5 Minut.	erfolgreich	gesund	lebend
2	Schulterlage	Wendung auf die Füße	4 Drach.	10 Minut.	erfolgreich	gesund	lebend
3	Sanduhrförmige Stricture	künstl. Lösung der Placenta	2 Drach.	wenige Minut.	mässig	gesund	lebend
4	Querlage, Arm-vorfall	Wendung auf die Füße	2 Drach.	10 Minut.	volle	gesund	lebend nach 5 Tag. gestorb.
5	Strictura uteri	Künstl. Lösung der Placenta	1 Drach.	wenige Minut.	entsprechend	gesund	lebend
6	Querlage, Nabel-schnurvorfal	Wendung auf die Füße	2 Drach.	wenige Minut.	hinreichend	gesund	lebend
7	Vernachlässigte Arm-Schulterlag	Wendung auf ein Knie	4 Drach.	15 Minut.	ganz entsprechend	gesund	lebend
8	Querlage	Wendung auf die Füße	4 Drach.	10 Minut.	entsprechend	gesund	lebend
9	Incarceration der Placenta	Künstliche Lösung	Ather 4 Drach.	10 Minut.	hinreichend	gesund	lebend
10	Schulterlage	Wendung auf die Füße	Chlorf. 4 Dr.	5 Minut.	mit Erfolg	gesund	lebend
11	Querlage	Wendung auf die Füße	2 Drach.	10 Minut.	mässig	gesund	lebend
12	Kopflage, Becken-verengung	Wendung auf die Füße	3 Drach.	15 Minut.	sehr entsprechend	gesund	tot
13	Beckenverengung	Forceps	wenige	kurze Zeit	zweckmässig	gesund	lebend
14	Metrorrhagie, Strictura uteri	Künstliche Lösung	1 Drach.	wenige Minut.	entsprechend	gesund	lebend
15	Beckenverengung	Wendung auf die Füße	2 Drach.	15 Minut.	zweckmässig	gesund	lebend
16	Querlage	Wendung auf die Füße	2 Drach.	wenige Minut.	entsprechend	gesund	lebend
17	Querlage	Wendung auf ein Knie	Ather 6 Drach.	kurze Zeit	mit gutem Erfolg	gesund	lebend
18	Querlage	Wendung auf die Füße	Chlorf. 1—2 Drach.	wenige Minut.	entsprechend	gesund	tot
19	Querlage	Wendung auf einen Fuss	wenig	kurze Zeit	entsprechend	gesund	lebend
20	Beckenverengung	Wendung auf die Füße	2 Drach.	20 Min mit Unterbr.	zweckmässig	gesund	lebend

Chloroform angewendet wurde.

S p e c i e l l e W i r k u n g .

Sehr bald bewusstlos; Fruchthälter erschlaffte bei einer Wehenpause.

Schmerzen wurden während der Dilatation des Muttermundes nicht empfunden. Der Uterus blieb in der gleichmässigen Spannung wie vor der Operation.

Ohne Schmerzen zu erregen, wurde die Striktur überwunden. Nach Entfernung der Placenta keine Blutung mehr.

Während beim ersten Wendungsversuche der Uterus ohne Narcose sich kräftig kontrahirte, blieb er bei der Narcose in einer nachgiebigen Consistenz.

Deutliche Consistenz-Verminderung des Uterus während der Narcose.

Bewusstlosigkeit; aber keine Veränderung am Uterus.

Durch längere Inhalation wurde nach Erschlaffung der willkürlichen Muskeln der Uterus weniger hart.

Uterus verhielt sich passiv.

Keine Schmerzáusserung. Die Striktur wurde mühsam beseitigt.

Kein Bewusstsein; der ohnehin nicht straff gespannte Uterus blieb unverändert. —

Der Uterus unverändert. Schmerzlosigkeit.

Der Uterus blieb weich.

Der Uterus setzte ungehindert seine Kontraktionen fort, indem nur Schmerzlosigkeit bezweckt wurde.

Mit der Placenta-Lösung die Blutung gestillt.

Während der Wendung keine vermehrte Kontraktion des Uterus. Wenige Minuten nach Aufhören des Chloroform-Einathmens regelmässige Wehen.

Verminderte Starrheit des Uterus.

Sprach viel, und warf sich während der Operation unruhig herum.

Der Fötalherzschlag vor der Narkose nicht hörbar gewesen.

Während der Operation veränderte sich die Consistenz des Uterus nicht.

Keine Schmerzempfindung bei der mehrmaligen Unterbrechung des Chloroform-Einathmens. Hierauf regelmässige Kontraktionen des Fruchthälters. Metrorrhagie am 9. Wochenbettstage.

Von diesen hier während der Narcose vorgenommenen 20 Operationen (siehe die vorstehende Tabelle) wurde die Wendung auf die Füße wegen Schulterlagen 11 Mal ausgeführt (Fälle 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 16, 17, 18, 19). Bei diesen Querlagen war das Fruchtwasser meistens längere Zeit vor der unternommenen Operation abgeflossen, und in 2 Fällen gelang die Wendung während der Narcose selbst dann noch, nachdem diese ohne Narcose schon mehrmals vergebens versucht wurde.

Bei Beckenverengerungen und Hinterhauptslagen wurde die Wendung auf die Füße nach vorausgegangenen vergeblichen Geburtsanstrengungen 3 Mal (Fälle 12, 15, 20) durch Chloroform möglich gemacht, und 3 Mütter mit 2 Kindern dadurch erhalten.

Bei Zangenoperationen wurde nur 1 Mal wegen Missverhältniss und zu grosser Empfindlichkeit (Fall 13) von Chloroform mit bestem Erfolge Gebrauch gemacht.

Bei Metrorrhagien, die von zu fester Adhaesion und Incarceration der Placenta herrührten und eine künstliche Lösung derselben erforderten, wurden in 5 Fällen (Fall 1, 3, 5, 9, 14) diese Inhalationen zur schmerzlosen Ausführung der Operation und zur Stillung der Blutung angewendet.

Die Menge des beim Einathmen verwendeten Chloroforms betrug 1—4 Drachmen. Die Zeit der unterbrechungsweisen Anaesthesirung dehnte sich nie über 15 Minuten aus. Bei eingetretener Empfindungs- und Bewusstlosigkeit wurden die Chloroform-Inhalationen immer ausgesetzt, und nach mehreren Respirationen reiner atmosphärischen Luft wieder angewandt. Zum Einathmen bediente man sich in den meisten Fällen eines Inhalators aus Neusilber, der sehr compendiös ist, und mit Chloroform gleichzeitig eine mässige Quantität reiner atmosphärischen Luft durch 2 Ventile eintreten, die expirirte Luft aber durch ein Kugelventil vollständig austreten lässt.

Schwefeläther wurde in 2 Fällen (Fall 9 und 17) bei einer Incarceration der Placenta und bei einer Wendung eingeathmet.— Er wirkte aber langsamer, und die Patienten verhielten sich unruhiger.

Bei Lungen- und Herzkrankheiten wurde die Narcose niemals vorgenommen, daher die Inhalationen auch gut vertragen, und die erwünschten Erfolge immer bezweckt wurden.

Auf das Allgemeinbefinden wirkte Chloroform niemals schädlich ein; denn die operirten Mütter äusserten stets nach dem Erwachen, keine Schmerzen während der Operation erlitten zu haben; es traten niemals Erbrechen, Blutungen oder eine andere Erkrankung wegen der Narcose auf; die Ruhe kehrte auf die den Operationen vorausgegangene Aufregung meistens sehr schnell zurück, und keine der Narkotisirten wurde von einem Puerperalfieber befallen.

Der Fruchthälter verhielt sich während der Narcose wie bei einer Wehenpause, und zeichnete sich dabei durch eine verminderte Reflexthätigkeit aus. Eine deutliche Verminderung seines Muskeltonus konnte aber nur in 3 Fällen (Fall 4, 7, 16) bei höherer Narcose nachgewiesen werden.

Bei fortdauernder Narkose konnte niemals eine Zunahme der Heftigkeit der Uteruscontraction beobachtet werden; nach Beseitigung der Chloroform-Inhalationen kehrte aber der ursprüngliche Tonus und die Reflexthätigkeit des Fruchthälters immer sehr schnell zurück, so dass in einer oder zwei Stunden nach Wendungen (Fall 2, 6, 16) die Geburten der Kinder in Beckenlagen 3 Mal durch Wehenthätigkeit allein erfolgen konnten.

Aus der Aufzählung dieser Thatsachen ergibt sich, das Frauen während des Geburtsaktes durch eine geringe Menge Chloroform leicht narkotisirt werden, dass bei geburtshilflichen Operationen ein viel geringerer Betäubungsgrad, als bei Operationen mit schneidenden Instrumenten erforderlich sei, und dass traurige Folgezustände, ein häufiges Erbrechen, Convulsionen, Geistesstörungen, Metrorrhagien u. s. w. der Chloroform-Anaesthesirung bei einem vorsichtigen und unterbrechungsweisen Gebrauche nicht zugeschrieben werden können.

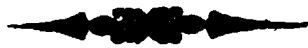
Bezüglich des Einflusses der Narcose auf den Fruchthälter ist aus dieser Abhandlung zu entnehmen, dass bei geringer Anästhesirung die Wehenthätigkeit des Uterus, ungeachtet der eingetretenen Empfindungs- und Bewusstlosigkeit fortwirke, wenn die Motilität der willkürlichen Muskeln noch besteht; dass aber bei fortdauernder Narcose mit dem Aufhören der Motilität, mit dem Beginnen eines schnarchenden Athmens auch der Tonus des Fruchthälters und dessen Reflexthätigkeit sich vermindern, und dass nach Beseitigung des Chloroformes zuerst auch wieder eine ungetrübte

Weenthätigkeit des Fruchthälters, dann die willkürliche Bewegung der Extremitäten - Muskeln, hierauf die Empfindung, und zuletzt erst das klare Bewusstsein wiederkehre.

Auch auf das Leben und die Gesundheit des Foetus wirkt Chloroform nicht nachtheilig ein, indem von 20 operirten und narcotisirten Müttern 18 Kinder lebend und 2 todt geboren wurden, worauf die Anaesthetie, wie aus den Krankengeschichten (Fall 12, 18) erhellet, nicht eingewirkt haben kann.

Aus der Zusammenstellung aller dieser Beobachtungen glaube ich nicht mit Unrecht schliessen zu dürfen, dass Chloroform-Inhalationen bei den meisten geburtshilflichen Operationen, wie bei Excerebrationen; Extraktionen mit der Zange u. s. w., eine sehr erwünschte, schmerzstillende Anwendung finden, und dass, wie in der Chirurgie bei Einrichtung der Luxationen der Chloroform-Gebrauch höchst nothwendig ist, dasselbe auch in der Geburtshilfe durch seine Eigenschaft, den Tonus und die Reflexthätigkeit des Fruchthälters zu vermindern, mit der gehörigen Vorsicht bei schweren und gefährlichen Wendungen, Stricturen des Uterus und künstlicher Placenta - Lösung eine sichere, nicht nur schmerzstillende, sondern auch die Operationen erleichternde unentbehrliche Anwendung finde.

Bei normalen Geburten wurde Chloroform nicht angewendet. Es ist aber nicht abzusehen, wenn nach den gefährlichsten Operationen auf die Narcose das Wochenbett nicht ungünstig verläuft, warum von Chloroform bei schmerzhaften natürlichen Geburten, wenn nur während der Wehe eine leichte Narcotisation vorgenommen, und während der Wehenpause die Inhalationen ausgesetzt werden, nicht auch eine gefahrlose Anwendung gemacht werden sollte. —



Notizen.

Bericht über die im Jahre 1850 auf Herrn Prof. Dr. Hebra's Klinik und Abtheilung für Hautkranke im k. k. allgemeinen Krankenhause zu Wien beobachteten Fälle.

Mitgetheilt von
Dr. Franz Krause,
Sekundararzt dieser Abtheilung.

Im Laufe des Jahres 1850 wurden auf der Ausschlags - Abtheilung (inclusive Klinik) 2173 Kranke, und zwar 1711 Männer und 462 Weiber behandelt. —

	Männer	Weiber	Summe
Davon waren vom Dec. 1849 verblieben	116	52	168
Wurden aufgenommen im Jahre 1850	1595	410	2005
Zusammen	1711	462	2173

Darunter litten an:

	Männer	Weiber	Summe
1. Seborrhoea	2	1	3
2. Morbilli	10	9	19
3. Scarlatina	2	7	9
4. Variola	139	108	247
5. Erythema	14	10	24
6. Roseola	2	—	2
7. Erysipelas	5	3	8
8. Furunculi	5	—	5
9. Urticaria	25	3	28
10. Herpes	10	3	13
11. Sudamina	2	1	3
12. Pityrias. rubra	7	4	11
13. Psoriasis	25	10	35
Fürtrag	248	159	407

				Männer	Weiber	Summe
	Übertrag	.	.	248	159	407
14. Lichen ruber exudativus	.	.	.	3	—	3
15. Acne disseminata	.	.	.	10	4	14
16. Sycosis	.	.	.	2	—	2
17. Lupus	.	.	.	17	21	38
18. Prurigo	.	.	.	49	15	64
19. Scabies	.	.	.	846	92	938
20. Eczema	.	.	.	107	57	164
21. Pemphigus	.	.	.	2	2	4
22. Erythema	.	.	.	31	6	37
23. Purpura	.	.	.	5	3	8
24. Lichen pilaris	.	.	.	11	1	12
25. Ichthyosis	.	.	.	1	—	1
26. Argiria (Teint broncé)	.	.	.	—	1	1
27. Cancer epithel.	.	.	.	1	—	1
28. Ulcera div. non syph.	.	.	.	14	7	21
29. Pityriasis versicolor	.	.	.	8	—	8
30. Favus	.	.	.	16	5	21
31. Herpes tonsurans	.	.	.	5	—	5
32. Excoriationes	.	.	.	240	23	263
33. Syphilis cutanea	.	.	.	45	61	106
34. Orchitis	.	.	.	3	—	3
35. Bubo	.	.	.	9	1	10
36. Phimosis	.	.	.	1	—	1
37. Blennorrh.	.	.	.	3	—	3
38. Ulcer. syph. prim.	.	.	.	14	—	14
39. Condylomat.	.	.	.	3	—	3
40. Oedema ped.	.	.	.	1	—	1
41. Coxitis	.	.	.	1	—	1
42. Contusio	.	.	.	1	—	1
43. Ophthalm. gonorrh.	.	.	.	1	—	1
44. Catarrh. pulm.	.	.	.	1	—	1
45. Tuberculosis	.	.	.	4	—	4
46. Pneumonia	.	.	.	—	1	1
47. Angina	.	.	.	1	—	1
48. Icterus	.	.	.	—	1	1
49. Typhus	.	.	.	1	1	2
50. Abscessus	.	.	.	2	1	3
51. Inflamm. test. cell.	.	.	.	4	—	4

Daraus ergibt sich obige Summe 1711 + 462 — 2173
der Behandelten.

Die unter Nr. 34—51 angeführten Krankheitsfälle wurden theils des Unterrichtes halber, theils wegen Mangel an Belegraum auf anderen Abtheilungen, theils endlich auf Verlangen der Kranken auf der Abtheilung und Klinik für Hautkranke aufgenommen.

Entlassen wurden während des Jahres 1850, und zwar:

	Männer	Weiber	Summe
geheilt	1503	356	1859
gebessert	71	29	100
ungeheilt	16	12	28
auf andere Abtheilungen . .	21	12	33
gestorben sind	9	6	15
	1620	415	2035
Mit Schlusse des Jahres verblieben	91	47	138
Daher obige Summe	1711	462	2173

1) *Seborrhoea* war an 3 Personen, 2 Männern und einem Weibe Gegenstand der Behandlung, und nahm bei ersteren den behaarten Theil des Kopfes, bei letzterem das Gesicht (*Ichthyosis faciei Willan*), namentlich die Stirn bis zu den angränzenden Haaren ein. Bei allen drei damit behafteten jugendlichen Individuen (1 Schuster, 1 Schneider und 1 Magd, im Alter von 18 bis 22 Jahren) sassen die zu asbestartigen Schüppchen vertrockneten Sebummassen, die am behaarten Kopfe zu Schichten von der Dicke eines kleinen Fingers angehäuft waren, zwar auf einer wie mit Fett überstrichenen, aber nicht gerötheten, entzündeten Grundfläche, an welcher sich zahlreiche in die Follikel hineinragende Fortsätze unterscheiden liessen. Die Behandlung beschränkte sich auf Reinlichkeit, Öleinreibungen und Seifenwaschungen.

2) An *Morbillen* wurden 19 Individuen, 10 Männer und 9 Weiber behandelt. Der grösste Zuwachs, nämlich von 4 Fällen, geschah im Monat December; in den Monaten Jänner, Februar, April und Mai fand keine neue Aufnahme Statt.

Der Form der Efflorescenzen nach waren sie in 6 Fällen papulös; in 4 Fällen gingen sie mit heftiger Bronchitis einher. Bei einem 35jährigen Weibe kamen sie complicirt mit *Roseola s. philitica* vor, welche letztere erst nach Ablauf der Morbillen diagnosticirt werden konnte.

Ein Fall bei einem herabgekommenen 47jährigen Weibe endete in 3 Wochen tödtlich. Die Section wies veraltete Tuberkeln in der rechten, einen frischen Nachschub in der linken Lunge nach. Das Sterblichkeits-Verhältniss war demnach 5.2%.

3) An *Scarlatina* litten 9 Individuen, 2 Männer und 7 Weiber. Die stärkste Aufnahme, von 4 Fällen, fand im Monate Juli Statt; in den

Monaten Jänner, Februar, März, April, Mai, Juni und December wurde kein Fall beobachtet.

Im Allgemeinen von geringer Intensität und sehr günstigem Verlaufe hatte ein einziger Fall bei einem 14jährigen Mädchen heftige Cerebralsymptome im Gefolge; der hohle über den ganzen Körper verbreiteten punktirten Röthe waren an den untern Extremitäten zahlreiche, mit hämorrhagischer Flüssigkeit gefüllte Bläschen beigesellt; der Puls 140; die Hautwärme bedeutend; der Urin zeigte kein Albumen. Die Desquamation erfolgte den 12. Tag, und dauerte 3 Wochen an. — Die Behandlung bestand in 4 Mal des Tages vorgenommenen kalten Waschungen, Eisumschlägen auf den Kopf, und Darreichung eines Getränkes aus Acid. sulf. dilutum.

Ferner fand sich in 3 Fällen die sogenannte Scarlatina miliaris, die jedoch den gewöhnlichen Verlauf nahm.

Ein an Scarlatina reconvalescirendes, 10jähriges Mädchen erkrankte an Variola vera, und erlitt im Suppurationsstadio eine metastatische Ablagerung auf den linken Fussrücken, die brandig zerfiel. Die Heilung ging sehr träge vor sich.

4. Variola. Die Summe der an Blattern Behandelten betrug 247, nämlich 139 Männer und 108 Weiber. Es starben davon 9 Kranke, 4 Männer und 5 Weiber, woraus sich ein Sterblichkeits-Verhältniss von 3.65% ergibt. Die grösste Sterblichkeit fällt auf den Monat September, wo bei 11 Behandelten 1 Fall tödtlich endete; hierauf folgt der Monat Februar mit 3 Todten bei 49 Behandelten; in den Monaten Jänner, März, Juli, August, Oktober und December kam kein Todesfall vor.

Von den 4 gestorbenen Männern waren 2 geimpft, 2 nicht geimpft; bei 2 hatten die Blattern den hämorrhagischen Charakter, und kamen an Trinkern vor. Die Sektion wies Blutzersetzung und bei 2, die im Eiterungsstadio gestorben waren, Anaemie nach.

Unter den 5 gestorbenen Weibern waren 3 geimpft, 2 nicht geimpft; 3 waren Puerperae. — Die Sektion wies bei 2 der letzteren Metroperitonitis und Lymphangioitis nach, während bei der 3., deren Erkrankung in die letzten Tage der Schwangerschaft fiel, und die am 5. Tage noch im Eruptionsstadio erlag, Oedema glottidis, hämorrhagische Erosionen in der Schleimhaut des Magens und hämorrhagisches Exsudat im Becken beider Nieren gefunden wurde.

In allen beobachteten Fällen von Blattern fand sich keine sogenannte Pustular-Ophthalmie, wohl aber häufig ein entzündlicher Augenkatarrh, der einem adstringirenden Augenwasser (Rp. Alum crd. gr. octo — Aq. dest. unc. duas) oder auch bloss kalten Umschlägen ohne Folgen wich, und häufig mit Ptyalismus gleichzeitig vorkam. Gefahr drohte dem Auge nur im Decrustationsstadio durch Metastasen. So erfolgte bei einem 9jährigen Knaben zu Anfange des Decrustationsstadiums über Nacht ein Absatz von Eiter in die vordere Kammer und zwischen die Lamellen der Hornhaut des linken Auges. Ein in solchen Fällen gepriesenes Augenwasser (Rp. Alum

erd. gr. octo — extract. bellad. gr. quatr. — Aq. dest. unc. duas) konnte die Erweichung, den Durchbruch der Cornea und den Vorfall der Iris nicht hindern, welcher den 3. Tag an 3 Stellen erfolgte, während die Cornea an den nicht durchbrochenen Stellen getrübt war. Ein 19jähriges Mädchen erkrankte im Decrustationsstadio der Blattern an Scarlatina; ein 35 Jahr altes Weib wurde nach Ablauf der Blattern den Tag vor ihrer bestimmten Entlassung von Cholera befallen, und starb des anderen Tages auf der Cholera-Abtheilung — der einzige Fall auf der Ausschlags-Abtheilung während der diessjährigen Cholera-Epidemie.

Die Behandlung der Blattern bestand im Darreichen eines Gerstendecocts. Von neuen Mitteln zur Verhinderung der Eiterung oder zur schnellen Vertrocknung des Eiters wurden sowohl im Eruptions- als Suppurationsstadio die Electricität, das Bestreichen mit Jodtinktur, Collodium, einer Auflösung von Coniin — jedoch Alles ohne den erwünschten Erfolg versucht.

5. *Erythema*. Die Hautröthung war bei 24 Individuen, 14 Männern und 10 Weibern Gegenstand der Behandlung, und zwar:

Bei 8 Individuen als *Eryth. iris*,

» 1	»	»	» annulare,
» 1	»	»	» papulat.,
» 1	»	»	» tuberculat.,
» 2	»	»	» nodosum,
» 11	»	»	» simplex.

Das bei einem kräftigen 16jährigen Dienstmädchen beobachtete *Erythema annulare* trat nach dem Genusse von Fischen mit Fieber und gastrischen Erscheinungen auf. Die rothen, beiläufig kreuzergrossen Kreise, die eine weniger intensiv geröthete, aber doch von der normalen verschiedene Hautpartie einschlossen, nahmen den Nacken, die oberen und in geringerer Zahl die unteren Extremitäten ein, und liessen an beiden Handrücken Quaddeln beigemischt unterscheiden (*Erythem. urlicatum*). Nach 3 Tagen schwand das Fieber, die Efflorescenzen erblassten, am 7. Tage trat eine geringe Abschuppung ein, und am 12. war auch diese beendet.

Das *Erythema nodosum* (*Dermatitis contusiformis*) endete, nachdem es fieberlos aufgetreten war, und nur mit brennenden, durch Druck zu vermehrenden Schmerzen an den vom Ausschlage eingenommenen Stellen einherschritt, nach 14tägiger Dauer und unbedeutender Abschuppung, indem es den gewöhnlichen Farbenwechsel, wie er bei der Aufsaugung von Hämorrhagien mit Exsudat in der Haut vorzukommen pflegt, durchmachte. In beiden beobachteten Fällen nahmen die thalergrossen Efflorescenzen die unteren Extremitäten zu beiden Seiten der Schienbeinskante ein. Die Ätiologie blieb, wie in den meisten übrigen Formen des Erythems, dunkel; das therapeutische Verfahren war expectativ.

6. *Rosola*. Die Rötheln, Röschen, wurden bei 2 Männern beobachtet, und zwar bei einem als *Ros. annulata*, bei dem zweiten in Folge des innern Gebrauchs von *Balsamus copaiv.* Im ersten Falle schwanden

die dem Ausschlage vorausgehenden Gelenkschmerzen, und das begleitende Fieber den 2. Tag nach erfolgtem Ausbruche des Exanthems, welches in der Form kreisrunder, linsen- bis silbergroschengrosser, getrennt stehender rother, beim Fingerdrucke schwindender Flecken zuerst beide Handrücken, dann die Knie, und nach 4 Tagen den übrigen Körper einnahm, auf der Brust zwar erythemartig zusammenfloss, ohne jedoch die Trennungsspuren der einzelnen Flecke ganz zu verwischen, und am 8. Tage nach seinem Ausbruche desquamirte. Die Behandlung bestand in ruhigem Verhalten im Bette, und Trinken eines Gerstendecocts.

Die auf den Gebrauch von beiläufig $\frac{1}{2}$ Unze Balsam. copaiv. entstandene Roseola ging ohne Fieber und Schmerzen einher, und schwand schon nach 6 Tagen ohne Abschuppung.

7) Mit Erysipelas wurden aufgenommen 8 Kranke, 5 Männer und 3 Weiber und zwar 5 Personen mit Erysipelas simplex, 2 mit Erys. oedematosum, 1 mit Erys. bullosum; ferner fanden sich darunter 5 Erys. faciei und 3 Erys. pedis; wobei jedoch bemerkt werden muss, dass ausser den genannten Fällen, bei denen der Rothlauf die Ursache der Aufnahme ins Spital war, das Erysipel sich zu vielen anderen in Behandlung stehenden Hautkrankheiten in Folge von Eiterresorption hinzugesellte, wie zu Lupus exulcerans besonders im Gesichte, zu Ausschlägen am behaarten Theile des Kopfes und Gesichtes, namentlich zu Eczema impetiginosum, Favus, endlich im Allgemeinen zu jenen Ausschlägen, welche Pusteln, circumscribte Hautabscesse oder eiternde Flächen im Gefolge hatten. In den wegen Erysipel. fac. neu aufgenommenen Fällen waren gastrische Erscheinungen zugegen, die an den Füßen vorkommenden Rosen durch Geschwüre in Folge von Varicositäten oder vorhandene Ecthymapusteln bedingt. Der Verlauf war ein durchaus günstiger; die Behandlung bestand in Anwendung kalter Umschläge. Metastasen wurden keine beobachtet.

8) An Furunkeln litten 5 Männer. In 3 Fällen zeigten sie sich nach vorausgegangener Krätze als vereinzelt stehende Zellgewebsturunkel, in den andern 2 Fällen waren sie als zahlreiche Follikularfurunkel, die beinahe den ganzen Rücken einnahmen, um mehrere in der Mitte stehende bis taubeneigrosse Zellgewebsturunkel gruppiert. Die eingeschlagene Behandlung bestand durchwegs in Anwendung der Kälte, und zwar in Form von kalten Umschlägen oder auf eine intensivere Weise nach Water's Methode, die darin besteht, dass in ein Säckchen von Tull anglais, welches an einem Reif von Bein oder Holz befestigt ist, 2 Theile gestossenes Eis und 1 Theil Kochsalz wohl gemischt gegeben und damit der Furunkel beiläufig durch 2 Minuten absatzweise berührt wird, wobei man nicht vergessen darf, das Säckchen fortwährend zu rütteln, um die nach und nach entstehende Ausgleichung der Temperatur des Gemisches mit der des Furunkels zu verhindern. Die auf diese Weise erzeugte Kälte welche — 14° R. beträgt, machte den Furunkel zwar schmerzlos, än-

derte jedoch (mit Ausnahme kleiner Furunkel) den weiteren Verlauf derselben und die Abscessbildung etc. nicht.

9) An *Urticaria*, Nesselausschlag, wurden 28 Individuen, 25 Männer und 3 Weiber behandelt. In 7 Fällen war der Ausschlag von Fieber und gastrischen Erscheinungen begleitet; in den übrigen Fällen erschien er als *Urticaria chronica*, d. i. mit zahlreichen Recidiven; endlich zeigte er sich der Form nach bei 8 Personen als *Urticaria papulosa* (*Lichen urticatus*). In 10 Fällen der chronischen Art war der Ausschlag durch parasitische Thiere, namentlich Wanzen erzeugt, in den übrigen Fällen keine Ursache nachweisbar. Die Therapie beschränkte sich bei der mit Fieber und gastrischen Erscheinungen einherschreitenden *Urticaria* auf Beseitigung der letzteren, und leitete in den übrigen Fällen ein kühlendes Regimen in Form kalter Waschungen und Douchen ein.

10) *Herpes*. Die Anzahl der an diesem Ausschlage Behandelten betrug 13 und zwar 9 Männer, 3 Weiber und 1 Kind. Dem Sitze und der Form nach fanden sich darunter 4 Fälle von *H. zoster*, 3 Fälle von *H. iris*, 3 Fälle von *H. facialis* (*labialis*), und 3 Fälle von *Herpes an* verschiedenen Gegenden des Körpers (*Herpes phlyctaenoides*). Was den *H. zoster* anbelangt, so wurde auch in den beobachteten Fällen die vom Prof. Hebra aufgestellte Ansicht bestätigt, dass derselbe durch eine Erkrankung der Rückenmarksnerven bedingt werde. Dafür sprachen nämlich: 1. die Richtung seiner Ausbreitung von den Wirbeln nach vorne zur Mittellinie des Körpers, und zwar von den Halswirbeln nach dem Zuge der Hautnerven dieser Gegend; vom 2. bis 12. Brustwirbel nach dem Verlaufe der Intercostalnerven zur Mittellinie der Brust; ferner von den Lendenwirbeln ausgehend über den Bauch; endlich von den Kreuzbeinwirbeln beginnend über die Hüfte zur vorderen Fläche des Oberschenkels und zum Knie, oder nach der Richtung des *N. ischiadicus* zur hinteren Fläche des Oberschenkels und zur Wade; 2. die brennenden Schmerzen, welche durch Druck schwanden, und die dem Ausbruche sowohl vorangingen (wesshalb ein beginnender *H. zoster* schon öfter für Pleuresie gehalten wurde), als auch nach erfolgtem Ausbruche einige Zeit zurückblieben. Endlich dürften noch die Lähmungen, die viele Schriftsteller bei *H. zoster* beobachtet haben wollen, obige Meinung bekräftigen. — 3 Fälle von *H. zoster* verliefen mit Fieber, 1 fieberfrei, alle endlich äusserst gutartig und ohne Recidiven.

Bei den im Gesichte beobachteten Formen von *Herpes* ging in dem 1. Falle durch 3 Tage dem Ausbruche Fieber vorher; die 2 anderen Fälle verliefen fieberfrei, machten aber mehrere Nachschübe. Die durch ihre Gruppierung ausgezeichnete Form von *Herpes iris* nahm Hand- und Fussrücken sowie die Vorderarme ein und verlief stets fieberlos. — Die Behandlung war in allen Fällen expectativ.

11) Die an *Sudamina* behandelten 3 Individuen, 2 Männer und

1 Weib, verliessen auf den Gebrauch kalter Douchen zwischen 4 und 8 Tagen das Spital.

12) An *Pityriasis rubra* (Schuppenbildung auf rother infiltrirter Haut) wurden 11 Personen, 7 Männer und 4 Weiber behandelt. Als keine substantive Erkrankung der Haut, sondern als ein in der Entwicklung gehindertes oder in der Involution begriffenes Eczem unterlag dieser Ausschlag auch der Behandlung der Eczeme: mittelst kalter Umschläge, Douchen, Auftragen der Kalilösung etc.

13) Mit *Psoriasis*, der Schuppenflechte, waren 35 Individuen, 25 Männer und 10 Weiber behaftet. Auch bei jahrelangem Bestehen äusserte dieses Hautleiden nicht nur keinen schädlichen Einfluss auf das Allgemeinbefinden, sondern die daran Leidenden waren in der Regel kräftig und wohlgenährt. Die Untersuchung der Schuppen ergab: Epidermassen, Exsudatfasern und Sebum; die des Urins: Verminderung des Harnstoffs und der Harnsäure. — Die Behandlung bestand in Anwendung theils äusserer, theils innerer Mittel. Unter den letzteren wurden versucht: die *Hura brasiliensis* sammt dem durch Einschnitte in die Rinde dieses Baumes gewonnenen *Succus recens* (Assacu), und Donovan's Lösung, (über den Erfolg s. später unter dem Artikel: neue Mittel); endlich in einem Falle das *Ol. jec. asell.*, aber ohne Erfolg. Von den äussern Mitteln wurden in Anwendung gezogen: 1. die Einwicklungen in feuchte Leintücher und darüber geschlagene wollene Decken, in denen die Patienten durch 3 — 4 Stunden, bis zur Entwicklung eines allgemeinen Schweisses lagen, worauf sie in ein kaltes Bad geschickt wurden. Diese Einpackungen wurden täglich zweimal vorgenommen und durch 4 — 5 Wochen fortgesetzt; 2. die *Sapo virid.* und zwar auf die Weise angewendet, dass die Patienten damit früh und Abends eingerieben, in wollene Decken (Kotzen) gewickelt, und nach 8 Tagen in ein lauwarmes Bad geschickt wurden. Auch in diesem Falle mussten die Bäder bis zur gänzlichen Entfernung der Schuppen durch 4 — 5 Wochen gebraucht werden; 3. Dampfbäder dreimal in der Woche wiederholt und durch 1 — 2 Monate fortgesetzt. Durch sämtliche letztgenannte äussere Mittel wurde momentane Heilung der *Psoriasis* erzielt, ohne jedoch das Wiederkehren derselben verhindern zu können.

14) *Lichen exsud. ruber* fand sich an 3 Männern.

Ein Fall mit lethalem Ausgange betraf einen 58jährigen Israeliten, der seit 8 Jahren an diesem Übel in solcher Ausdehnung und Intensität litt, dass von den die Krankheit constituirenden Knötchen wegen ihres Zusammengedrängtseins nichts mehr wahrzunehmen, und die Haut in ihrer ganzen Ausdehnung mit mehlweissen, $\frac{1}{2}$ Linie dicken Schuppen derart überzogen und rigid war, dass sie nicht gefaltet werden konnte und an den Extremitäten, namentlich am Hand- und Fussgelenke tiefe Sprünge zeigte. Der hypertrophische Papillarkörper war mit freiem Auge sichtbar. Dieser Kranke wurde, nachdem alle andern örtlichen und allgemeinen Mittel

fruchtlos blieben, mittelst der Fowler'schen Solution vom 28. Juli 1849 bis 20. Jänner 1850 unausgesetzt behandelt, so zwar dass mit 4 Tropfen täglich angefangen und jeden vierten Tag um einen Tropfen gestiegen wurde, bis Patient zuletzt 29 Tropfen täglich nahm und in derselben Weise decrescendo bei 4 Tropfen wieder anlangte. Er consumirte daher während der genannten Zeit 3650 Tropfen, also beiläufig $26\frac{1}{4}$ gr. Arsen. Während der ganzen Kur zeigte sich keine andere Erscheinung als ungemein grosse Esslust.

Vom 21. Jänner bis 20. Februar 1850 bekam Patient das Dt. hur. bras. cum succo Assacu, welches häufige Diarrhöen hervorrief, ohne an dem Ausschlage etwas zu ändern. Am 20. Februar trat plötzlich Colliquation der rechten Conca ein. Das Medicament wurde beseitigt und Alumenlösung mit Belladonna ins Auge geträufelt. Die Diarrhöen waren durch keine Styptica zu stillen. Der Kranke starb am 27. März, und die Section wies Anaemie und diarrhoische Geschwüre im Darmkanale nach.

Ein zweiter Fall dieses hartnäckigen Übels befindet sich seit 10. Februar dieses Jahres bis jetzt noch in Behandlung. Das 21jährige Individuum leidet seit 4 Jahren an dem Ausschlage, welcher beide obere Extremitäten, das Gesicht, die Mitte der Brust bis zu beiden Achselhöhlen und die Fusssohlen einnimmt, in seiner papulösen Form aber am deutlichsten an beiden Vorderarmen wahrzunehmen ist, während die übrigen Theile wegen massenhafter Absetzung der Epidermis wie mit Mehl bestäubt aussehen. Nachdem von seinem Eintritte bis 3 Juni das Dt. hur. bras. mit succ. Assacu ohne Erfolg angewendet worden war, wurde ihm dann Donovan's Lösung gereicht, wodurch bis jetzt eine bedeutende Verminderung seines Übels erzielt wurde (siehe neue Mittel).

15) Acne, die Finnen, zeigten sich an 14 Individuen, 10 Männern und 4 Weibern, und zwar als Acne disseminata. Die Heilung erfolgte durch Auspressen der Sebumpfröpfe (Comedonen) mittelst eines Uhrschlüssels oder Hervorziehen derselben durch aufgesetzte trockene Schröpfköpfe, endlich durch Erweichung und Abstossung der Epidermis mittelst Einreibungen der grünen Seife. Die indurirten Knoten wurden durch Ätzen mittelst der concentrirten Lapislösung (Rp. Lixiv. caust. dr. unam — Aq. dest. dr. duas) zum Schmelzen gebracht

16) Sycosis, die Bartfinne (Acne mentagra), kam im Laufe des Jahres zweimal, an 2 Männern vor, und zwar waren die von Haaren durchbohrten Knoten im behaarten Theile des Gesichtes bei einem Falle getrennt stehend, im zweiten Falle dicht gedrängt, ein-Infiltrat bildend, dessen zusammensetzende Knoten jedoch durch das durchdringende Haar noch unterschieden werden konnten. Der Zweck der Behandlung, nämlich Zerstörung der Knoten und Heben der Infiltration wurde in den gegebenen Fällen durch Aufstreichen der concentrirten Salpetersäure mittelst eines Charpiepinsels oder Glasstabes erreicht, nachdem vorher Fetteinrei-

bungen, Formationen oder Kataplasmen angewendet und die betreffenden Theile rasirt worden waren, um sowohl die Haare als auch die vorhandenen Pusteln und Borken zu entfernen. Jede Woche wurde das Ätzen wiederholt. In der Zwischenzeit brauchte der Kranke kalte Umschläge und die Douche. Nach der 5. Ätzung waren die Knoten bis auf eine zurückbleibende geringe Infiltration zerstört, welche endlich durch eine Salbe aus rothem Präcipitat (Rp. M. præcipitat rubr. scr. unum — Ax. porc. dr. duas) und fortgesetztes Douchen gehoben wurde. (Bei wenigen, nicht harten leicht zerfliesslichen Knoten genügt letztere Salbe allein, ohne dass eine Ätzung nöthig wäre).

17) An Lupus, der fressenden Flechte, litten 38 Individuen, nämlich 16 Männer, 19 Weiber und 3 Kinder, und zwar an Lupus vulgaris 29, an Lupus serpiginosus 9 Individuen. Nach dieser Eintheilung wurden als Lupus vulgaris alle jene Formen bezeichnet, bei denen die Efflorescenzen ohne bestimmtes Gesetz aneinander gereiht waren; und darunter die verschiedenen früher als Species bezeichneten Entwicklungsformen des Lupus subsumirt, als 1. Lupus maculosus (dunkelrothe Flecke auf harter infiltrirter Haut); 2. Lupus exfoliativus s. in superficie destruens (Schuppen auf rothem infiltrirten Grunde, Narbenbildung ohne vorausgegangener Eiterung); 3. Lupus tuberculosus (braunrothe erbsen-, linsen- bis wallnussgrosse Knoten, die discret stehen); 4. Lupus hypertrophicus (Knoten die dicht gedrängt als Hautinfiltration erscheinen); 5. Lupus tumidus (serös durchfeuchtete und zu schwammigem Gewebe umgewandelte Knoten); 6. Lupus exulcerans (mit eitriger Schmelzung der Knoten einherschreitend).

Waren dagegen die Knoten in mannigfach gewundenen Linien, halben oder ganzen Kreisen gruppirt, so gaben sie das Bild des Lupus serpiginosus, eine Form, welche Herr Prof. Hebra mit der Lepra taurica in der Krimm, dem Scarlievo in Istrien, der Facaldina in Südtirol, dem morbus Dithmarsicus in Schleswig, der Rhadesyge in Schweden und Norwegen, und endlich mit dem Estiomène und der Syphilide hereditaire der Franzosen nach vielseitigen Beobachtungen für identisch hält.

Was die Aetiologie anbelangt, so liess sich bei einigen Fällen die Scrofulose, in der Mehrzahl derselben aber keine bedingende Dyscrasie nachweisen. Syphilis modificirte den Lupus durch die allgemeinen den Syphiliden zukommenden Charactere.

Die Behandlung bestand:

1) in Anwendung des Ol. jecor. asell. zu 2 — 4 Löffeln täglich, welches durch 2 — 8 Monate gereicht in vielen Fällen die Ätzungen unnöthig machte;

2) in Ätzungen mittelst Nitræ argenti in der Stangenform bei Lupus hypertrophicus und exulcerans, oder mittelst der saturirten Lösung (Rp. Nitr. argent. crist. dr. unam — Aqu. dest. gtt. quinquaginta quinque — die bei Lupus exulcerans, mittelst eines Charpiepinsels aufgetragen wurde.

Diese Ätzungen wurden nach folgenden Regeln vorgenommen:

- a) es wurden stets mehrere wohl zugespitzte, wenigstens 1 Zoll lange Lapisstücke vorrätig gehalten, um wenn eines brach, dasselbe sogleich durch ein anderes ersetzen zu können;
- b) etwa vorhandene Krusten wurden vorerst entfernt, und dann nicht bloss die Oberfläche furchtsam mit dem Lapis berührt, sondern es wurde derselbe in die Tiefe, wo möglich in das gesunde Gewebe eingesenkt;
- c) auf diese intensive Weise wurde Anfangs so lange jeden Tag geätzt, als sich
 - α) entweder gar kein Schorf zeigte (was der Fall war, wenn das nachrückende reichliche Exsudat denselben sogleich wegschwemmte), oder
 - β) der lockere, gebildete Schorf beim Drucke einige Tropfen Eiter an den Rändern austreten liess (in welchem Falle der Schorf mittelst des gut gespitzten Lapis hinweggehoben und die Geschwürsfläche unter Einem geätzt wurde), endlich
 - γ) so lange, als der wenn auch mit einiger Mühe hinweggenommene Schorf eine unreine, unebene, eiternde Fläche wahrnehmen liess;
- d) in grösseren Intervallen wurde geätzt, wenn der festsitzende Schorf nur durch Fomentationen entfernt werden konnte, und die oben erwähnte Beschaffenheit der Geschwürsfläche es forderte;
- e) ausgesetzt wurden die Ätzungen, wenn der durch harte Umschläge hinweggeschaffte oder von selbst hinwegfallende Schorf eine reine, ebene, Heiltrieb zeigende Wundfläche sichtbar machte;

3) in Anwendung einer antisypilitischen Kur beim *Lupus serpinosus*, und zwar gewöhnlich mittelst des Dt. Zittmanni und Einreibungen von Ung. cin. auf die bei den Syphiliden näher angegebene Weise.

Bei *Lupus tumidus* wurde das schwammige Gewebe gleichfalls mit Lapis in Substanz zerstört, oder (was weniger schmerzhaft ist) durch Einstreuen von Sulf. cupr. pulv. früher zum Einsinken gebracht, und dann die weitere Behandlung eingeleitet. Bei auf einzelne kleinere Stellen localisirtem *Lupus hypertrophicus*, oder wo die innere Behandlung nicht ausreichte, wurde das von Prof. Hebra modificirte Cosmè'sche Mittel in Salbenform zur Zerstörung der Knoten verwendet, (Rp. Ars. alb. scr. duos — zinnab. fact. dr. duas ax. porc. unc. duas S. täglich die Knoten damit zu besreichen, das Ganze mit Charpie zu bedecken und bis zu der gewöhnlich am 6. Tage erfolgten Verschorfung der eiternden Stellen fortzufahren). — Endlich wurde noch die Wiener Ätzpasta auf die später angedeutete Weise in jenen Fällen in Anwendung gezogen, wo die auf eine kleine Fläche zusammengedrängten Knoten Stellen des Körpers einnahmen, die dem Auge für gewöhnlich entzogen sind (wegen wulstiger Narbenbildung).

Eine ausführlichere Erwähnung dürften unter den vorgekommenen Fällen von Lupus folgende verdienen:

1) N. Isaak, 27 J. a. Tagelöhner, wurde den 11. Jänner 1850 auf die Männerklinik ZNr. 33 mit seit 4 Jahren bestehendem *Lupus exulcerans faciei* aufgenommen. Das Übel hatte bereits den grössten Theil der Nasenflügel zerstört, ohne jedoch die Nasenspitze und den Rücken der Nase in Mitleidenschaft zu ziehen. Der übrige Theil des Gesichtes vom untern Augenlid bis zu beiden Mundwinkeln die Oberlippe mit einbegriffen, die ganze Backengegend bis zum Winkel des Unterkiefers stellte eine ununterbrochene Geschwürsfläche dar. Die Geschwüre, welche so bedeutend secernirten, dass die theilweise gebildeten Borken von der nachdringenden Jauche bald gelockert und hinweggeschwemmt wurden, zeigten einen unebnen, mit Granulationen besetzten Grund; an den Seiten der Nase aber, in der Backengegend und an den Mundwinkeln einen Saum von erbsengrossen, theilweise schon eitrig schmelzenden Knoten; dazu an beiden Augen eine chron. Keratitis nebst geschwollenen Augenlidern und bedeutender Lichtscheue, endlich eine um das dreifache ihres Volums verdickte Oberlippe — gewährte das Ganze einen wahrhaft scheusslichen Anblick. Patient war übrigens von kräftigem, wohl genährtem Körper. Er erhielt vom 13. Jänner angefangen täglich 3 Esslöffel voll von Ol. jec. asell. Nach zweimonatlichem Gebrauch verlor sich die Infiltration der Oberlippe, schwand die Ophthalmie und nun ging auch die Heilung der Geschwüre zwar langsam aber doch fortwährend so von Statuen, dass Pat. abgesehen von dem Verluste des vorderen Theils der Nasenflügel ohne alle weitere Entstellung (da auch die zurückbleibenden zarten Narben bald die natürliche Hautfarbe annahmen), am 1. Juli 1850 entlassen werden konnte.

2) B. Johann, 14jähriger Weberjung, kam mit seit 2 Jahren bestehendem *Lup. exulc. fac.* am 6. December 1847 auf die Ausschlagsabtheilung. Hinsichtlich des Sitzes und des Aussehens der Geschwüre dem vorigen Falle ähnlich, unterschied er sich nur durch die grössere Ausdehnung von demselben; die Geschwüre verbreiteten sich nämlich auch über die vordere und seitliche Halsgegend. Durch Ätzen mit der concentrirten Lapislösung waren dieselben bis auf 3 erbsengrosse Stellen an der linken Backe zur Vernarbung gebracht, als Pat. am 1. October 1849 seine Entlassung begehrte.

Am 8. März 1850 erschien er zum zweiten Male in einem Zustande, der von dem bei seiner ersten Aufnahme nicht sehr verschieden war. Nun erhielt er täglich 3 Löffel Ol. jec. asell. und seine Geschwüre heilten, ohne dass eine Ätzung vorgenommen worden wäre, bis zum 16. October 1850 so vollständig, dass er zu dieser Zeit entlassen werden konnte und bis jetzt keine Recidive eingetreten ist. In diesem Falle waren die Narben erhabener und strahliger als im früher erwähnten.

3) Bei einem 10jährigen Knaben, der am 24. April 1850 auf Z.Nro. 33

geschickt wurde, nahmen die in Kreisen gruppirten Knoten beide Wangen und den Rücken beider Hände ein; ausserdem waren die durchsichtigen Gebilde des Auges in Folge einer vor einem Jahre überstandenen Ophthalmie getrübt, die vordere Kammer durch Exsudat aufgehoben. Unter dem Gebrauche von Ol. jec. asell. schwanden die Knoten und Patient verliess am 18. October geheilt das Spital.

4) Im Mai 1850 kamen 2 beinahe ganz gleiche Fälle von *Lupus serpig.* in Behandlung. Der eine bei einem 35 Jahre alten Israeliten bot folgendes Bild: am rechten Oberarme über dem Ellbogengelenke zwei Kreise von erbsengrossen Knoten mit glänzend weissen Narben in der Mitte; an der Stirne in der Gegend der Glabella ein kreuzergrosses Geschwür mit klaffenden Rändern; die Sonde führte auf einen vom Periost entblösten Knochen; an beiden Schultergelenken in der Gegend der Schulterhöhe ausgebreitete fluctuirende Geschwülste; beide Ellbogen und Kniee spindelförmig aufgetrieben. Patient erhielt vom 28. Mai an das Zittmann'sche Decoct, und verliess mit vernarbten Geschwüren, frei von Geschwülsten und mit abgeschwollenen Gelenken nach 7 Wochen nämlich am 22. Juli 1850 geheilt das Spital.

Der 8 Tage früher aufgenommene mit ähnlichem Leiden behaftete Kranke, ein 18jähriges sehr herabgekommenes Individuum mit zahlreichen bis an den Knochen dringenden Geschwüren im Gesichte, an der Stirn, am Augenbraunrand beider Augen, übrigens mit dem vorigen Falle ähnlichen Erscheinungen an den Gelenken, nahm 6 Monate hindurch Ol. jec. asell., welches jedoch bis jetzt noch nicht die gewünschte Wirkung äusserte. Patient befindet sich noch in Behandlung.

5) J. Johann, 39 Jahre alter quiescirter Oberaufseher, der bereits die Kur in Gräfenberg durch $\frac{3}{4}$ Jahre mitgemacht hatte, trat, da das Übel weiter schritt, am 1. März 1848 auf der Ausschlagsabtheilung in Behandlung. Das seit Jahren bestehende Leiden hatte sich so localisirt, dass die beinahe in parallelen Linien stehenden Knoten nur den Rücken der etwas aufgetriebenen Nase einnahmen. Durch wiederholtes Ätzen mit Nitras argenti konnte bis zum 13. September 1848, wo Patient seine Entlassung begehrte, nur eine geringe Besserung erzielt werden. Am 17. Mai 1850 erschien der Kranke, dessen Zustand sich verschlimmert hatte, wieder, erhielt das Zittmann'sche Decoct. und wurde am 20. Juli geheilt entlassen.

18) An Prurigo litten 64 Individuen, 40 Männer, 10 Weiber und 14 Kinder, und zwar 50 Individuen an Prurigo formicans (dem höchsten Entwicklungsgrade); 10 Individuen litten an Prurigo mitis (dem weniger entwickelten Grade); 14 an Prurigo senilis (besser Pruritus cutaneus in senibus, eine Hyperästhesie der Haut). Als Krankheit der Armuth und durch ähnliche Momente wie Scrofulose erzeugt, fand sie sich bei Findlingen, Kindern der Hausmeister und armer Ältern aus tiefgelegenen Vorstädten und feuchten Wohnungen, bei schlechter Nahrung und vernach-

lässigster Reinlichkeit, oder bei Erwachsenen die in ihrer frühen Kindheit unter solchen Verhältnissen gelebt hatten. Die Behandlung bestand darin, dass die Patienten in wollene Decken (oder Kotzen) gehüllt früh und Abends durch 8 Tage mit Sapo viridis eingerieben und dann in's laue Bad geschickt wurden. Auf diese Weise wurde wohl Heilung bei Prurigo mitis, aber nur zeitweilige Besserung bei Prurigo formicans erzielt. Bei 2 Mädchen, die seit ihrer Geburt an diesem Übel litten, kam im Gefolge dieser Krankheit Hydrops anasarca mit Albuminurie vor. Beide genasen von letzterer nach dreiwochentlichem Gebrauch von Acidum nitric. dil.

19) Scabies. Wie in den früheren Jahren lieferte auch heuer die Krätze das grösste Contingent zu den Hautkrankheiten. Es wurden nämlich im Ganzen behandelt 938 Individuen, und zwar 846 Männer, 92 Weiber, während im Jahre 1849 724 Personen mit diesem Übel behaftet waren; woraus sich also ein Zuwachs von 214 für dieses Jahr ergibt. Die Diagnose wurde wie früher bloss durch die Anwesenheit von Milbengängen bestimmt, während alle übrigen Efflorescenzen wie: Excoriationen, Knötchen, Geschwüre etc. als Produkt des Kratzens in Folge heftigen Juckens sich erwiesen. Die Stellen, wo sich Milbengänge fanden, waren nach ihrer Häufigkeit folgende: Hände, Penis, Brustwarze, Nates, Füsse, Ellbogen, Nabel; an den übrigen Theilen des Körpers zeigten sie sich selten, im Gesichte und an den weiblichen Geschlechtstheilen nie.

Die 891 entlassenen Individuen, allen Altersklassen angehörend, waren ihrem Stande und Gewerbe nach:

Männer.

1) Schuster	228
2) Schneider	226
3) Holzarbeiter, als Tischler, Drechsler. Wagner etc. . .	115
4) Tagelöhner und Leute ohne Beschäftigung	60
5) Weber, Zeugmacher, Strumpfwirker	50
6) Metallarbeiter: Schlosser, Schmiede etc.	33
7) Soldaten (die wegen Überfüllung der Militärspitäler im allgemeinen Krankenhause verpflegt wurden) . . .	23
8) Bäcker, Müller	16
9) Uhrmacher	14
10) Kellner	13
11) Studenten, Handlungsdiener	8
12) Buchdrucker, Hutmacher	5
13) Ziegeldecker, Maurer	2

Weiber.

1) Mägde	43
2) Handarbeiterinnen	18
3) Tagelöhnerinnen	12
4) Wollarbeiterinnen	6

Kinder

unter 10 Jahren

19

Die Behandlung bestand in Anwendung der von Prof. Hebra modificirten Wilkinson'schen Salbe (Rp. Sulf. ven. — pie. liquid. aa unc. sex. — cret. alb. unc. quatuor — sapon. dom. — Ax. pore. aa lib. unam; beiläufig auf 20 Individuen berechnet) auf die Weise, dass nur jene Stellen, wo Milbengänge gefunden worden waren, durch zwei Tage früh und Abends eingerieben, die eingeriebenen Theile aber durch Einwickeln in ein Leintuch ausser Contact mit dem übrigen Körper (zur Vermeidung eines künstlichen Eczems durch die Schwefelsalbe) gesetzt wurden. Patient wurde nun den dritten Tag, nachdem er die noch anklebende Salbe vorher durch Seifenwaschung sorgfältig entfernt hatte, in ein laues Bad geschickt.

Bei lange bestehender Krätze, wo die Milbengänge über den ganzen Körper verbreitet gefunden wurden, oder wo in Folge unzweckmässigen Einreibens einer Salbe ausser dem Spital bei nicht zerstörten Milbengängen ein künstliches Eczem vorhanden war, wurde das obige Unguent mit der Sapo viridis vertauscht, und diese übrigens auf die angegebene Weise angewendet.

Gegen zurückbleibende Knoten, wie sie häufig bei denen, die während der Dauer der Krätze viel sassen, am Steisse vorkamen, wurden Fomentationen aus caustischem Kali gemacht (Rp. Lix. caust. dr. unam — aq. dest. lib. unam).

Gegen die an verschiedenen Theilen des Körpers nach vorausgeschickter Cur noch vorhandenen Pusteln und Excoriationen dienten Fomentationen aus einer Sublimatlösung (Rp. Subl. corr. scr. unum — aq. dest. unc. unam — Sign. mit 4 Pfund Wasser zu verdünnen).

Bei zurückbleibenden Pusteln an den Händen kamen Sublimathandbäder (Rp. Subl. corr. dr. unam — mur ammon. scr. unum — aq. dest. unc. unam. Sign. mit 6 Pfund Wasser zu verdünnen) in Anwendung, in welche einige Hände voll Kleien zu dem Zwecke geschüttet wurden, damit sich Patient durch Reiben im Bade die Pusteln zerstöre. Solche Sublimatbäder, täglich zweimal gebraucht, genügten auch ohne vorausgeschickte anderweitige Behandlung ganz allein zur Heilung der Krätze in allen jenen Fällen, wo sich Milbengänge mit oder ohne Pusteln nur an den Händen fanden.

Künstliche Eczeme, entstanden durch Verschleppen der Salbe bei unruhigem Verhalten des Patienten, oder durch die manchen Individuen eigenthümliche übergrosse Empfindlichkeit gegen jede Salbe, unterlagen der Behandlung gewöhnlicher Eczeme.

Statt der Wilkinson'schen Salbe wurden 4 Individuen mit einer Salbe aus Sem. staphysagr. behandelt. Bei 3 derselben mussten wegen nicht zerstörter Milbengänge die Einreibungen wiederholt werden, bei 1

entstand allgemeines Eczem. Die Salbe wurde daher, da sie vor der gewöhnlichen nicht nur keinen Vorzug hat, sondern derselben sogar nachsteht, nicht weiter angewendet.

Zur Bestimmung der mittleren Behandlungszahl der im Jahre 1850 an Krätze geheilt entlassenen 891 Individuen diene nachstehende Tabelle:

Anzahl der behandelten Fälle	Dauer der einzelnen Fälle bis zu deren Genesung in Tagen	Summe d. Dauer aller gleichlange währenden Fälle in Tagen	Von 1000 Fällen bedürfen demnach bis zu deren Heilung
41	3	123	46 Fälle 3 Tage
91	4	364	102 » 4 »
96	5	480	108 » 5 »
77	6	462	86 » 6 »
87	7	609	98 » 7 »
54	8	432	61 » 8 »
54	9	486	60 » 9 »
51	10	510	57 » 10 »
49	11	462	47 » 11 »
44	12	528	50 » 12 »
28	13	364	31 » 13 »
36	14	514	41 » 14 »
30	15	450	34 » 15 »
33	16	528	37 » 16 »
30	17	510	33 » 17 »
31	18	558	35 » 18 »
34	19	646	38 » 19 »
32	20	640	36 » 20 »
891	—	8656	

Die resultirende mittlere Dauer der Behandlung der Krätze beträgt demnach 9.7 Tage; eine allerdings grössere Ziffer, als sie von Vielen angegeben wird; wobei jedoch bemerkt werden muss, dass anderwärts die Kranken nach der Cur entlassen werden, ohne auf etwa vorhandene Excoriationen, Knoten etc. Rücksicht zu nehmen. Auch bei der oben angegebenen Behandlung, nämlich durch 4 Einreibungen mit der erwähnten Salbe, wird die Heilung der Krätze, d. i. die Zerstörung der Milbengänge in 2 Tagen sicher erzielt; allein da der Laie jede noch vorhandene Excoriation ebenfalls Krätze nennt, da ferner die neben den zurückbleibenden Knoten so häufig entstehenden schmerzhaften Furunkeln am Steisse das Sitzen hindern, da endlich künstliche Eczeme bei noch so grosser Aufmerksamkeit nach keinerlei Behandlung der Krätze immer zu vermeiden sind; so musste der Begriff der Heilung ein weiterer und die Dauer der Behandlung durch Berücksichtigung und Heilung der letztgenannten Zustände auf die oben angegebene Ziffer gebracht werden.

20) An Eczem litten 164 Individuen, und zwar 103 Männer, 55 Weiber, 6 Kinder; darunter an Ecz. simplex 24 Männer, 5 Weiber, 1

Kind; an Ecz. rubrum 69 Männer, 44 Weiber, 4 Kinder; an Ecz. impetig. 10 Männer, 6 Weiber, 1 Kind.

In Hinsicht der Ausbreitung und des Sitzes fand es sich bei 11 Individuen als Ecz. universale, bei 33 als Ecz. capillitii, bei 16 als Ecz. faciei, bei 7 als Ecz. mamm., bei 36 als Ecz. brach. et man., bei 5 als Ecz. perinaei et int. fac. femor., bei 2 als Ecz. scroti, bei 54 als Ecz. crur. et ped.

Endlich stellten sich hinsichtlich des Verlaufes 4 Fälle als acut, und rücksichtlich der veranlassenden Ursache 20 Eczeme als nachweislich artificielle heraus.

Bei allen mit der chronischen Form dieses Hautleidens behafteten Individuen, die jedem Alter und jeder Beschäftigung angehörten, war der Gesamtorganismus auch bei langem Bestehen des Übels in keine Mitleidenschaft gezogen, es mochte dasselbe äusseren Schädlichkeiten, als scharfen Salben, ätzenden Substanzen, der Hitze, Kälte, Unreinlichkeit etc., oder andern nicht auszumittelnden Ursachen seinen Ursprung verdanken, so zwar, dass ausser dem höchst lästigen Jucken die Kranken über nichts weiter zu klagen hatten. Wie wenig die gangbare Eintheilung des Eczems in E. simplex, rubrum und impetiginosum geeignet sei, eigene Species desselben zu bezeichnen, ergab sich daraus, dass sich die 3 erwähnten Formen, da sie mehr dem Entwicklungsgrad der Krankheit als Arten derselben entsprechen, oft an ein und demselben Individuo fanden, weshalb in solchen Fällen die Benennung nach der vorwaltenden Form gewählt werden musste.

Das selten vorkommende acute Eczem endete in den beobachteten Fällen zwischen 8 und 14 Tagen mit Abschuppung, während das begleitende Fieber bereits nach 3 Tagen schwand.

Das Eczem, welches die innere Fläche beider Oberschenkel nebst dem Mittelfleische und die Haut der Hinterbacken, so wie den Hodensack einnimmt, und von Prof. Hebra den Namen des Eczema marginatum erhielt, wurde bis jetzt von den Dermatologen nicht erwähnt, es findet sich constant an den bezeichneten Stellen in Form eines erhabenen Randes, stellt ein in die Länge gezogenes Ovale vor, dessen vorderer schmalster Theil über den Schamberg, dessen hintere engste Stelle über das Steissbein fällt, kommt meistens bei Schustern vor und scheint durch das Sitzen in ihren tellerartig vertieften Schemmeln bedingt zu sein.

Die Behandlung bestand beim chron. Eczem in Anwendung der Kälte, und zwar in Form kalter Umschläge und Anwendung der Douche, was zur Heilung vieler Eczeme allein genügte. War diess nicht der Fall, so wurde ein Ätzmittel aufgetragen, und zwar die grüne Schmierseife täglich 2 Mal angewendet, mit Wasser verrieben und durch kalte Umschläge und Douchen unterstützt.

War bedeutende Infiltration der Haut zugegen oder die frühere Behandlung nicht genügend, so wurde das Ätzkali in Solution angewendet,

(Rp. Lixiv. caustici dr. unam — aq. dest. dr. duas S. mittelst Charpiepinsels aufzutragen und mit Wasser wohl zu verreiben). Unmittelbar nach der Ätzung verschlimmerte sich anscheinend das Eczem, die Röthe wurde höher, die Geschwulst grösser und es sprangen einzelne geröthete Punkte vor; auf den Gebrauch kalter Umschläge und der kalten Douche schwanden diese Erscheinungen bald. Zu neuer Application des Ätzmittels wurde geschritten, wenn die Spuren der vorausgehenden Ätzung vorüber, das Jucken, Nässen und die Infiltration der Haut aber noch vorhanden waren. Nach dem Schwinden der letztgenannten Erscheinungen wurde zur Entfernung der Schuppen eine Salbe aus Zinkblumen angewendet (Rp. Flor. zinci dr. unam — ax. porc. unc. unam).

Dieses im Allgemeinen befolgte Verfahren erlitt nur bei einigen Formen des Eczems und nach den verschiedenen Stellen, die es einnahm, einige Modification. So wurde bei Eczema impetiginosum erst, nachdem die Borken durch Öleinreibungen und lauwarme Umschläge entfernt waren, zur Anwendung der Kälte geschritten; was besonders von Eczemen am behaarten Theile des Kopfes, die meistens impetiginös sind, galt. Bei den letzteren waren überdiess zur Fernhaltung der Krusten noch tägliche Seifenwaschungen mittelst der Bürste (ohne Anwendung des Kammes) nothwendig, ehe das Ätzmittel — und zwar in diesen Fällen immer die Sapo viridis — aufgetragen werden konnte. — Bei den Eczemen, die viel Exsudat lieferten, wo die Theile in der Flüssigkeit gleichsam gebadet waren, wie es häufig bei Eczemen im Gesichte der Fall war, führten Fomentationen aus einer Lösung des Sulf. zinc. (Rp. Sulf. zinc. dr. unam — aq. dest. lib. unam) auffallend schnelle Heilung herbei. — Bei Eczema impetig. von geringer Ausdehnung wie, z. B. an den Lippen, genügte nach entfernten Borken oft das 1malige Einstreichen der Opiumtinctur zur Heilung. — Bei Eczemen am Handrücken und am Carpalgelenk wurden zur Vermeidung der bei der Bewegung dieser Theile leicht entstehenden Rhagaden die ausgestreckten Hände auf Brettchen (Ruheschienen) gebunden und dann die kalten Umschläge aufgelegt. — Von den 54 an den unteren Extremitäten vorgekommenen Eczemen waren 34 durch Varicositäten der Venen bedingt; in diesen letzteren Fällen wurden den Patienten nach erfolgter Heilung zur Vermeidung einer sonst sicher eintretenden Recidive Schnürstrümpfe oder Rollbinden aus Flanell (nach Dr. Polak) angelegt.

Die Behandlung der acuten Eczeme war expectativ.

Kein Eczem zeigte weder während noch nach der Heilung, sie mochte durch was immer für eine Behandlung herbeigeführt worden sein, irgend eine (früher so gefürchtete) Metastase; wohl aber wurden während des Verlaufes des Eczems zufällig hinzutretende, in keinem ursächlichen Zusammenhange stehende, anderweitige Erkrankungen beobachtet, während deren Bestehen sich das Eczem allerdings verminderte; es erschien aber sogleich in seiner früheren Stärke, sobald das andere Leiden gehoben war. So wurde im April eine 34jährige Magd mit Eczema rubr.

auf beiden Handrücken und gleichzeitig bestehender linksseitiger Pneumonie aufgenommen. Ohne irgend eine Behandlung schwand hier während des Verlaufs der Pneumonie das Eczem zusehends, kehrte aber nach abgelaufenem Lungenleiden vollständig zurück. — Zwei mit Eczema impet. in Behandlung gewesene Weiber erkrankten plötzlich an Variol. vera. Die Efflorescenzen, die am übrigen Körper vereinzelt standen, waren an den eczematösen Stellen dicht gedrängt, confluirten im Eiterungsstadio und eilten überhaupt den übrigen um 1 Stadium voraus. Nach vollendeter Decrustation wurde die Behandlung des wieder erschienenen Eczems fortgesetzt. —

Ein tödtlich abgelaufener Fall von Eczem betrifft ein 75 jähriges Individuum mit tiefgreifenden, über beide untere Extremitäten verbreiteten Geschwüren, das durch $\frac{1}{2}$ Jahr in Behandlung stand und an Marasm. sen. starb.

Ein Fall von allgemeinem Eczem verdient hervorgehoben zu werden: Bei einem 41 Jahre alten Pferdeknecht fanden sich am ganzen Körper a capite ad calcem zahlreiche Schuppen auf rother infiltrirter Haut (Pityriasis rubra), und nur in der untern Gegend beider Schienbeine und an den Fusswurzeln ein Eczema rubrum; dabei waren beide untere Extremitäten durch Hypertrophirung um das Doppelte ihres Umfanges vergrössert. Seit 2. August in Behandlung wurde der Umfang seiner Füsse durch das zwei Monate hindurch fortgesetzte Einreiben mit Sapo virid., durch die 14 Tage hindurch gebrauchte Schwitzkur nach Gräfenberger Art, 10 Dampfbäder und 6 Ätzungen mit der concentrirten Kalilösung auf das normale Volumen zurückgeführt, so dass der zu Ende des Jahres noch in Behandlung stehende Patient nur mehr im Gesichte und den Extremitäten an einer geringen Pityriasis rubra leidet.

21) Von Pemphigus kamen 4 Fälle vor, und zwar bei 2 Männern und 2 Weibern.

Die von vielen Dermatologen angenommene acute Form (Pemphigus acutus) wurde auch dieses Jahr nicht beobachtet: denn in den folgenden Fällen geschahen die Nachschübe unter unseren Augen. So kam, um einen Fall anzuführen, ein 59 jähriger Pfründner und Branntweintrinker auf Zr. Nr. 33 der Ausschlagsabtheilung in Behandlung, mit Blasen von der Grösse einer Haselnuss in jeder Achselhöhle und der Schenkelbeuge, die mit gelber durchsichtiger Flüssigkeit gefüllt, nach 2 Tagen barsten, und eiternde ringsum geröthete Hautstellen zurückliessen, die sich mit dunklen Borken bedeckten. — Am 4. Tage seines Hierseins erfolgte der erste, am 5. der zweite, am 7., 10. und 23. endlich geschahen die letzten Nachschübe, so dass mit dem fünften Nachschube die Eruption beendet war. Die Nachschübe geschahen nicht an den alten Stellen, sondern schritten über den Körper von oben nach abwärts, liessen aber, ausser den Extremitäten, der Gegend unter dem Kinn und der Schenkelbeuge, den übrigen Körper frei. Die in den Blasen befindliche Flüssigkeit war stark eiweisshaltig. Der

Urin zeigte von dem normalen keine Verschiedenheit. Der Kranke klagte über das Gefühl von Brennen an den betreffenden Stellen. Hervorgehoben werden muss, dass sich an den zum Nachschube bestimmten Stellen immer vorher ein Erythem entwickelte. Das Allgemeinbefinden war gut. Der Kranke genas bei einem expectativen Verfahren und nährenden Diät.

Nur bei einer 23jährigen Magd mit seit 3 Tagen bestehenden Blasen am Vorderarme, bei der durch 3 Tage Fieber zugegen war, und während einer 16tägigen Behandlung kein Nachschub erfolgte, imponirte die Sache für acut; allein 14 Tage nach ihrer Entlassung erschien die Patientin auf der Ausschlagsabtheilung als Ambulant. mit neuen Blasen, die sie aber so wenig belästigten, dass sie damit gar nicht mehr ins Spital ging. Wollte man daher die einzelnen Nachschübe für eben so viele selbständige Proruptionen halten, so liesse sich allerdings von einer acuten Form des Blasenausschlages sprechen.

22) *Ecthyma*, Eiterblasen (ein durch phlyzacische, d. i. grosse, auf runder Basis aufsitzende und zu dunkelbraunen Borken vertrocknete Pusteln sich charakterisirender Ausschlag) fand sich bei 37 Personen, 31 Männern und 6 Weibern, und zwar in 10 Fällen als *Ecthyma luridum* bei schlechtgenährten, herabgekommenen Individuen, in den übrigen Fällen als *Ecthyma vulgare* bei Leuten, die die Reinlichkeit nicht liebten, endlich im Gefolge oder nach anderen Hautkrankheiten, namentlich nach Krätze, Prurigo etc. Laue Bäder zur Entfernung der Borken, Sublimatumschläge auf die bei der Krätze angegebene Weise, endlich eine nährnde Kost führten Heilung herbei.

23) *Purpura*, Blutfleckenkrankheit, wurde beobachtet bei 8 Personen, 5 Männern und 3 Weibern, und zwar 5 Mal als *Purp. rheumatica* mit stechenden Schmerzen in den Gelenken und häufigen Recidiven; 2 Mal als *P. scorbutica*, und bei einem 18jährigen Mädchen nach einer durchtanzten Nacht als *P. congestiva*. Die Behandlung wurde in den beiden ersten Arten nach der Grundkrankheit eingerichtet, bei letzterer expectativ verfahren.

24) Mit *Lichen pilaris* (Knötchen, gebildet durch Epidermis-Anhäufung an dem Ausführungsgang des Haarbalges, im Innern ein Härchen bergend) waren 12 Individuen, 11 Männer und 1 Weib behaftet. — Die Behandlung bestand in Anwendung warmer Bäder zur Erweichung und Abstossung der übermässig angesammelten Epidermis.

25) *Ichthyosis*, Fischschuppen-Ausschlag, kam nur 1 Mal zur Beobachtung, und zwar als *Ichthyos. simplex* bei einem 17jährigen männlichen Individuum, wo der Ausschlag beide obere Extremitäten einnahm. Die Behandlung mit Fetteinreibungen, Schmierseife, ferner Dampfbädern hatte den gewöhnlichen Erfolg: momentane Besserung.

26) *Argyria* (Teint broncé) an einem Weibe beobachtet.

Die Kranke, eine 20jährige Israelitin, aus Polna im ehem. Czaslauer Kreise in Böhmen gebürtig, litt seit ihrem 12. Jahre an Epilepsie, die sie

sich durch einen Sturz vom Wagen zugezogen zu haben angab. Die Anfälle erschienen Anfangs alle 2—3 Monate, wiederholten sich aber später 4—5 Mal täglich. Nachdem viele andere Mittel versucht worden waren, reichte ihr der damalige Kreisarzt, Dr. R., Pillen aus Nitras argenti, und setzte die Kur durch 3 Jahre mit dem Erfolge fort, dass die Anfälle in längeren Zwischenräumen, wie nach drei Vierteljahren, wiederkehrten; allein eine andere nicht erwartete Erscheinung stellte sich nun ein: nämlich eine bläulichgraue Färbung des Zahnfleisches, welche sich später auf das Gesicht ausdehnte und sogar die Conjunctiva nicht unverschont liess, namentlich aber an der Schleimhaut der Lippen und Zunge die ächte Bleifarbe zeigte, während die Färbung des übrigen Körpers weniger intensiv grau war, und besonders an den untern Extremitäten für starke Venosität hätte imponiren können. Selbst die gleichzeitig gegenwärtige, den oberen Theil des Rückens, den vorderen des Halses und die Brust einnehmende Pityriasis versicolor zeigte ein von der Hautfarbe bedingtes Schillern ins Graue. —

Entsetzt über die unerwartete Wirkung des Medikaments verbrannte der Arzt die Recepte, wesshalb über das während der 3jährigen Behandlung genommene Quantum des Nitras arg. nichts Gewisses ermittelt werden konnte. Nachdem Patientin die Ärzte beinahe ganz Böhmens consultirt hatte, wurde sie am 20. April mit der oben geschilderten Hautfarbe auf der Ausschlagsabtheilung aufgenommen. Der Körper war sonst wohlgenährt, die Menstruation unregelmässig, sparsam. Die dunkle Färbung trat bald mehr, bald weniger hervor, und zwar stärker, wenn sich Patientin wohl fühlte, wie vor und während den epileptischen Anfällen; wenn sie Kälte empfand, bei schwacher oder künstlicher Beleuchtung; — geringer, unter entgegengesetzten Umständen.

Sie erhielt innerlich das kohlen. Ammoniak (Rp. Carb. ammon. scr. unum — Syr. s. unc. duas. S. Alle 2 Stunden 1 Kaffeelöffel voll zu nehmen) durch beinahe 2 Monate ohne Erfolg. Wegen ihrer epilept. Anfälle, die Anfangs alle Tage, später alle 14 Tage wiederkehrten, nahm sie Pulver aus Hydrocyan. zinc. (Rp. Hydrocyan. zinci gr. sex — sacch. dr. semis — in dos. sex. S. Täglich 3 Stück zu nehmen.) Nach Beseitigung des ersten Medikamentes wusch sie sich mit verdünnter Salpetersäure, gleichfalls ohne Wirkung, so dass sie am 17. Oktober ungeheilt das Spital verliess. —

27) Cancer (epithelialis) fand sich bei einem Manne am unteren rechten Augenlide mit gleichzeitigem Ectropium. Nach einer mehrwöchentlichen Behandlung, die in Ätzungen mit Nitras arg. bestand, war das Übel um ein Bedeutendes gebessert, als Patient auf sein Verlangen entlassen werden musste.

28) Geschwüre kamen bei 21 Personen, 14 Männern und 7 Weibern vor, und waren sämmtlich durch Varicositäten an den untern Extremitäten bedingt. Ein mit Tode abgelaufener Fall betraf ein tuberkulö-

ses Individuum, welches einem raschen Nachschube von Tuberkeln binnen 6 Tagen erlag. Ausser den gewöhnlichen Erscheinungen der Tuberculose traten vor seinem Ende noch allg. Convulsionen ein. Die Sektion wies capilläre Apoplexie in den Vorderlappen des grossen Gehirns, so wie Tuberculose der Lungen, der Pleura, der Nieren und der Leber nach.

29) Mit *Pityriasis versicolor* waren 8 Männer behaftet. In allen Fällen wurden bloss äussere, die Desquamation fördernde Mittel in Anwendung gezogen, und zwar genügten durch 8 Tage fortgesetzte Einreibungen mit *Sapo virid.*, während die Kranken in wollene Decken gehüllt waren, und hierauf laue Bäder.

30) *Favus*, Erbgrind, war bei 21 Personen, 12 Männern, 5 Weibern und 4 Kindern Gegenstand der Beobachtung. Die Behandlung bestand im Aufweichen der Favusmassen mittelst Öhls und warmer Umschläge, im Entfernen derselben durch Waschungen mit Seife und warmen Wasser, schonendem Ausziehen der mit Sporen versehenen Haare, und täglich wiederholten Einreibungen der grünen Seife. Dieses Verfahren musste jedoch, sollten nicht Recidiven eintreten, wenigstens durch ein Vierteljahr fortgesetzt werden. —

Ein am 9. Nov. 1847 mit *Favus* aufgenommener 5jähriger scrofulöser Knabe überstand während seines Aufenthaltes auf der Ausschlagsabtheilung nach und nach folgende Krankheiten: *Varicellen*, *Herpes zoster*, *Urticaria*, *Erysipelas faciei* zu wiederholten Malen, und gewährte endlich noch an einer linkseitigen Pneumonie erkrankt, auf der Klinik des Herrn Prof. Oppolzer den Candidaten ein sehr instructives Krankheitsbild. Nach Ablauf und Genesung von allen diesen Übeln kehrte sein *Favus* wieder

31) *Herpes tonsurans* (*porrigo scutulata*, Ringworm, *tinea tonsdens*) kam bei 5 Männern zur Beobachtung. Die erst in neuerer Zeit genauer bekannte Krankheit erhielt die verschiedenen Namen von Theilerscheinungen und ihren verschiedenen Entwicklungsstadien. In den von uns beobachteten Fällen begann die Krankheit mit einer Gruppe zarter Bläschen an irgend einer Stelle des Körpers (daher *Herpes*). Bald jedoch vertrockneten diese Bläschen, und jede Gruppe derselben bedeckte sich mit einem locker aufsitzenden, in der Mitte dickeren, an der Peripherie dünneren Schorfe (*Scutulum*, daher *Porrigo scutulata*), nach dessen Abstossung die zuerst erkrankte Stelle entweder rein erschien, oder bei geheilter Mitte an der Peripherie ein neuer Wall von Bläschen, die bald abschuppten, nach Art des *Herpes circinnatus* (Ringworm der Engländer) zum Vorschein kam. Auf dem behaarten Theile des Kopfes setzte es eine eigene Art *Alopeecie* (*Herpes tonsurans*, Cazenave), die von denen durch andere Ausschläge hervorgegangenen sich wesentlich unterscheidet. Die Haare fallen nämlich nicht wie bei *Porrigo decalvans* stellenweise ganz aus, sondern springen am Schaft 1 bis 1½ Linien vor ihrer Einpflanzung in die Epidermis ab, so dass das Kopshaar stellenweise wie von einem ungeschickten Friseur geschnitten aussieht. Die tonsurähnlichen Stellen sind mit Schuppen bedeckt,

und gewinnen dadurch an Ausdehnung, dass sich in ihrer Umrandung neuerdings ein Wall von Bläschen bildet, die das Haar in den krankhaften Process ziehen, und bald abschuppen. — Bekanntlich liegt nach den Untersuchungen von Malmston und Anderen das Wesen dieser Krankheit in einer Pilzbildung, bei der, wenn sie den behaarten Kopf ergreift, die kryptogame Pflanze im Haare selbst nistet, während sie sich bei Porrigo decalvans in der Wurzelscheide festsetzt. Ob sie, wie französische Autoren angeben, durch Contagium fortgepflanzt werde, konnte in den beobachteten Fällen nicht ermittelt werden; auch Versuche zur Übertragung auf andere Individuen wurden nicht angestellt. Die daran Leidenden waren durchaus kräftige Leute zwischen 19 und 22 Jahren. Der Verlauf der Krankheit stellte sich als acut heraus; denn sie endete binnen 2 bis 3 Wochen. —

Durch 8 Tage täglich 2 Mal angewendete Einreibungen der grünen Seife und lauwarme Bäder bewirkten in 14—21 Tagen jederzeit Heilung.

32) Mit Excoriationen wurden aufgenommen 263 Individuen, 240 Männer und 23 Weiber. Durch unordentliche Lebensweise, Schmutz, namentlich aber durch Kopf- und Kleiderläuse bedingt, gaben sie im letzteren Falle das Bild der Prurigo pedicularis der Autoren, der Phthiriasis der Alten. Bei jenen wasserscheuen Individuen, welche die genannten Thiere Jahre hindurch beherbergt hatten, und im Unflath so zu sagen grau geworden waren, hatte die Haut des ganzen Körpers, besonders an Stellen, wo die Kleider fest anlagen, ihre Farbe ins schmutzigbraune bis grauschwarze (Melasma) geändert, so zwar, dass diese Menschen einer andern Race anzugehören schienen.

33) Syphiliden — Syphilis cutanea.

Die Gesamtzahl der Behandelten betrug 106, nämlich 45 Männer und 61 Weiber. Der Form nach erschien der syphilitische Ausschlag als:

	Männer	Weiber
Syphilis cut. macul. (Roseol. syphil.) bei . . .	8	9
» » papul. (Lichen syph.) » . . .	4	16
» » squamos. (Psoriasis s.) » . . .	9	5
» » nodosa (Acne, lupus s.) . . .	12	19
» » pustul. (Variol. impetigo, ecthyma)	2	3
» » ulceros.	8	7
» » bullosa (rupia)	2	2

Der kürzeste Zeitraum, der zwischen die örtliche Infection und die allgemeine Erkrankung fiel, war, so weit das Anamnestische eruirt werden konnte, und Vertrauen verdient, 6 Wochen, der längste 2 Jahre.

Bei Roseola syph. waren in 12 Fällen noch die örtlichen Affectionen zugegen, in 13 Fällen anderer Syphiliden waren Hunter'sche Chanker vorangegangen, in 4 Fällen Iritis in Begleitung des Syphilides.

Die maculöse, papul. squam. und ulceröse Form kam bei 5 indivi-

duen gleichzeitig vor (Syph. polymorphe der Franzosen); die Diagnose wurde nach den vorwaltenden Efflorescenzen bestimmt.

Psoriasis palmaris, bloss auf die Handfläche localisirt, ohne anderweitige Ausbreitung des Ausschlages, fand sich bei 2 Männern.

Bei 7 Fällen des Knotensyphilids standen die Efflorescenzen, wiewohl über den ganzen Körper verbreitet, einzeln, ohne bestimmte Aneinanderreihung (Acne syphilitica). In allen übrigen Fällen waren die Knoten, als Zeichen des sehr veralteten Leidens, mehr oder weniger in Kreisen und Halbkreisen gruppiert (Lupus syphilit.). Das älteste Syphilid dieser Art bestand seit 16 Jahren bei einer 59jährigen Pfründnerin, deren Körper ausserdem mit Narben geheilter Geschwüre übersät war.

Von antisymphilitischen Mitteln wurden in Anwendung gezogen:

1) Das Jodeisen als Syrup. ferr. jod. (täglich 1 Unze). — Fand Anwendung in den leichteren, nicht lange bestehenden Formen, wie bei der Roseol. syphilit., musste jedoch auch in mehreren dieser Fälle, da es bis zu 6 Wochen lang gereicht keine Wirkung äusserte, mit anderen Mitteln vertauscht werden.

2) Drastisch wirkende Pulver aus Calomel, Aloe und Jalappa (Rp. Calom. laev. gr. viginti quatr. — Aloes gr. duodecim — Jalapp. dr. duas — div. in dos. duodecim S. mit 2 Pulver täglich zu beginnen, den 4. Tag um 1 Pulver zu steigen bis zu 6 Pulvern täglich). Anwendung: bei kräftigen durch das, wenn auch lange bestehende, Syphilid noch nicht herabgekommenen Individuen. Bewirkte Anfangs 4—5, später 1—2 tägliche Ausleerungen und erregte spät Ptyalismus.

3) Protojoduret. hydrarg. (Rp. Protojod. hydr. scr. unum — extr. liqu. — pulv. liqu. aa dr. unam — f. pill. Nro. sexaginta: S. täglich 3 Pillen zu nehmen, den 4. Tag um 1 Pille zu steigen bis zu 6 Pillen täglich). Anwendung: bei schwächlichen, durch das lange bestehende oder recidivirende Syphilid herabgekommenen Individuen. Das Mittel wurde bis zu 2 Monaten lang gereicht, bis auf 6 Pillen täglich damit gestiegen und musste im Allgemeinen selten wegen Ptyalismus beseitigt werden.

4) M. praecipit. rubr. (Rp. M. praec. rubr. gr. decem. — extr. liqu. — pulv. liqu. aa dr. unam — f. pill. Nr. sexaginta S. 3 Pillen täglich), wurde in letzterer Zeit, da es wie das Habnemann'sche Präparat oft nach 8 tägiger Behandlung bereits Ptyalismus erregte, nicht mehr angewendet.

5) M. subl. corros. (Rp. M. subl. corr. gr. unum — aq. dest. unc. octo — div. in part. octo. D. S. einen Theil täglich zu nehmen). — Anwendung: bei inveterirten Syphiliden, so wie in Verbindung mit Sublimatbädern bei der ulcerösen Form derselben und gutem Kräftezustande der Kranken. Zur Vermeidung der brennenden Schmerzen im Magen, die das Medicament bei sensiblen Individuen bisweilen erregte, wurde es nie im nüchternen Zustande derselben gereicht.

6) Sublimatbäder (Rp. M. subl. corr. dr. unam (dr. duas) —

mur. ammon. scr. unum — aq. dest. unc. unam S. dem allgemeinen Bade beizumischen). Anwendung: bei hartnäckigen ausgebreiteten Geschwüren, Rupia syph. und in allen Fällen, wo die in Folge grosser jauchender Flächen stark mitgenommenen Kranken zum Gebrauche innerer Mittel nicht geeignet waren; endlich um die innere Behandlung mit Sublimat, wie oben erwähnt wurde, zu unterstützen. Solcher Bäder, die jeden andern Tag angewendet wurden, genügten in der Regel 16 — 20.

7) Zittmann's Decoct (Rp. Dt. Zittm. fort. et mitt. aa lib. unam S. die eine Flasche Vor die andere Nachmittags zu nehmen). Anwendung: bei allen Formen inveterirter Syphilide, bei nicht ausreichender Jod- und Mercurialkur, endlich bei wiederholt eintretenden Recidiven nach derselben. Fortgesetzt wurde das Mittel durch 4 Wochen.

Bei jeder auf welche Art immer eingeleiteten Behandlung wurden die Patienten wöchentlich 3 Mal in ein laues Bad geschickt.

8) Einreibungen mittelst Ung. cin. (Rp. Ung. cin. s. unc. unam — div. in dos. sedecim — D. ad chart. S. täglich 1 Dosis einzureiben). Noch immer aus dem ganzen antisypilitischen Apparate das verlässlichste Mittel, wurde es in allen jenen Fällen in Anwendung gezogen, wo jedes andere Verfahren im Stich liess, oder wo Gefahr im Verzuge lag, wie bei gleichzeitiger heftiger Iritis — und zwar durchwegs mit glänzendem Erfolge. Die Anwendung geschah derart, dass der Patient in eigens zwischen 2 Betten errichteten mit wollenen Decken (Kolzen) behängten Kammern, in denen ein Bett, ein Tischchen und ein Leibstuhl Platz hatten, täglich $\frac{1}{2}$ dr. ung. cin. abwechselnd an verschiedenen Theilen des Körpers (um ein künstliches Eczem zu vermeiden) selbst einrieb. 16 Einreibungen genügten in der Regel, doch wurde in hartnäckigen Fällen die Cur 2 ja 3 Mal wiederholt. Eintretender Ptyalismus unterbrach die Behandlung, die erst nach Schwinden desselben, wenn es nöthig war, fortgesetzt wurde. Wurden die Einreibungen ausgesetzt, so blieb Patient noch durch wenigstens 14 Tage in der Kammer, die er nur verliess, um 3 Mal in der Woche ein warmes Bad zu brauchen.

9) Jod und hydroj. liv. (Rp. Lixiv. hydroj. gr. quindecim — jod. pur. gr. semis — Aq. dest. unc. duas. S. in 1 Tage zu verbrauchen und alle 4 Tage um 5 gr. des hydroj. Kali zu steigen. An Wirkung allen übrigen Mitteln bei weitem nachstehend, wurde es in jenen Fällen angewendet, wo der Ausschlag mit Knochenleiden als Knochenschmerzen, Knochenaufreibungen etc. verbunden war, oder wo wegen grosser Geneigtheit zu Ptyalismus die Mercurialien nicht vertragen wurden. Mit der Dosis des hydrojodsauren Kali wurde bis auf 50 gr. gestiegen, hierauf in demselben Verhältnisse abwärts gegangen.

Die Diät der Kranken bestand in allen Fällen in gebratenem Kalbfleisch und 1 Semmel.

In den mit Psoriasis palmaris beobachteten Fällen wurde auf die Hohlhand täglich $\frac{1}{2}$ dr. ung. cin. eingerieben und über die Hand ein

wollener Fuss-Socken, der während der Behandlung nicht gewechselt werden durfte, angezogen. In dem 1. Falle genügten 16 Einreibungen, im 2. wurde bis auf 26 gegangen, ohne dass Ptyalismus eingetreten wäre.

Erwähnungswerth sind folgende Fälle:

1) Sch. W., 28jährige Magd, hatte vor 10 Monaten im hiesigen Gebärbause ein anscheinend gesundes Kind geboren, welches jedoch nach 1 Vierteljahr im Findelbause an Diarrhoe starb. Aus dem Findelbause gesund entlassen, verrichtete Patientin bereits durch 5 Monate in einer Familie Ammendienste, als sie fieberhaft erkrankte und ihrer Angabe nach ein Ausschlag an den Füßen erschien. Am 18. März 1850 auf der Ausschlagsabtheilung aufgenommen, zeigte sie Folgendes: Das Gesicht, die oberen Extremitäten, der ganze Stamm und die Oberschenkel waren übersät mit umschriebenen Flecken, Stippen, Pusteln, Knötchen und Knoten, die nur um das Schultergelenk von conischen Rupiaborken überragt wurden; die unteren Extremitäten vom Knie angefangen durch thalergrosse Geschwüre mit dicken, leicht aufsitzenden Borken an ihrem ganzen Umfange entstellt. Die Untersuchung der Genitalien wies Geschwüre am Muttermunde und spitze Condylome an der innern Fläche der Nymphen nach. — Das fremde von ihr gesäugte Kind starb, ohne dass eine anderweitige Erkrankung nachgewiesen werden konnte, laut eingezogenen Erkundigungen 2 Monate nach der Erkrankung der Amme, an Atrophie. Der Umstand, dass beide Kinder ausser Schwäche keine andere krankhafte Erscheinung darboten, s. wie das Vorhandensein der noch in voller Blüthe stehenden örtlichen Erscheinungen führten zu dem Wahrscheinlichkeitschlusse, dass die Patientin, ohne vor ihrer Entbindung krank gewesen zu sein, in der Zeit ihres letzten Ammendienstes auf dem gewöhnlichen Wege örtlich inficirt und bald darauf constitutionell ergriffen worden sei.

Die Behandlung bestand in durch 12 Tage fortgesetzten Einreibungen mit $\frac{1}{2}$ dr. Ung. cin., wodurch die verschiedenen Efflorescenzen bis auf blosse Pigmentflecke schwanden, während die Geschwüre an den unteren Extremitäten aber noch fortbestanden. Wegen beginnendem Ptyalismus wurden nun die Einreibungen unterbrochen, durch 8 Tage ein Gargarisma (Rp Tinct. op. s. dr unam — aq. f lib. unam) gereicht, nach dieser Zeit aber jeden 2. Tag ein Sublimatbad gebraucht. Nach 20 Sublimatbädern waren die Geschwüre auf den dritten Theil ihres Umfanges reducirt und zeigten reine Eiterung und Granulation; allein an den Schienbeinskanten erschienen mehrere kreuzergrosse, fluctuirende, sehr schmerzhaft Geschwülste. Patientin erhielt nun durch 6 Wochen das Jodkalium, nach welcher Zeit die Geschwülste ohne aufzubrechen schwanden. Beide Füße wurden nun täglich mit Rollbinden umwickelt, und Patientin, der seit dem Gebrauche der Sublimatbäder eine nährnde Fleischkost gereicht worden war, verliess kräftig und um Vieles jünger aussehend (eine Beobachtung, die bei vielen Kranken, namentlich nach ausgestandener

Schmierkur, gemacht wurde) mit gut vernarbten Geschwüren am 7. August 1850 die Anstalt.

2) Eine im 7. Monate schwangere, 30 jährige Magd trat, am 24. April 1850 mit sec. syph. Geschwüren am behaarten Theile des Kopfes, an der Ohrmuschel, und mit einer die Grösse einer Faust erreichenden harten Drüsengeschwulst, welche linkerseits vom Winkel des Unterkiefers bis zur Grenze der Haare hinter dem Ohre reichte, in Behandlung. Die Untersuchung der Genitalien ergab: *plaques muqueuses ad lab. pud. maj. et fluor vagin.* Der Aussage der Patientin nach, waren die sec. Erscheinungen $\frac{1}{2}$ Jahr auf die örtliche Infection gefolgt. Auf den durch 2 Monate fortgesetzten Gebrauch von Protojod. hydrarg., wurde zwar Heilung der Geschwüre bewirkt, die Drüsengeschwulst jedoch nur auf beiläufig den β . Theil ihres Volum zurückgebracht, als Patientin, nachdem sie das normale Ende ihrer Schwangerschaft erreicht hatte, am 17. Juli im hiesigen Gebäuhause entband. Das gut entwickelte Kind zeigte weder einen Ausschlag, noch eine sonstige Erkrankung, wurde durch 2 Monate im Findelhause beobachtet und gesund in die auswärtige Pflege übergeben, wo es jedoch am 25. September 1850 an Diarrhoe starb.

Die nach der Entbindung auf die Ausschlagsabtheilung zurücktransferirte Kranke wurde, da Familienverhältnisse ihre Anwesenheit in der Heimat forderten, entlassen, ohne dass eine weitere Behandlung eingeschlagen werden konnte.

Ein Fall mit tödtlichem Ausgange betraf ein 20jähriges männliches Individuum, welches an sekundären syphilitischen Geschwüren am rechten innern Augenwinkel, am Nasenrücken und Mundwinkel derselben Seite durch 1 Jahr 4 Monate in Behandlung stand. Die Schmierkur, das Zittmannsche Decoct, Sublimatbäder, unterstützt durch örtliche Application caustischer Salben aus rothem Präcipitat, murias zinci etc. erwiesen sich zur Heilung der Geschwüre als ungenügend. — Die Sektion wies tuberculöse Infiltration beider oberen Lungenlappen mit mehreren Cavernen in den tieferen Partien, ausserdem Tuberculose der Leber und des Darmes nach.

34) Von Orchitis kamen 3 Fälle in Folge von Gonorrhoe vor. Bei 2 Fällen machten kalte Umschläge, beim 3. mit gleichzeitig vorhandenem Exsudate in der Scheidenhaut, die Kompression mittelst Heftpflasterstreifen die Behandlung aus.

45) Mit Bubo wurden 9 Männer, und zwar 2 mit Bubo indolens, die übrigen mit bestehender oder bald sich einstellender Fluctuation beobachtet. Die Behandlung bestand im 1. Falle im täglich 2maligen Einstreichen der Jodtinktur, und gleichzeitiger Kompression mittelst der nach der Form der Geschwulst gestalteten Bleiplatten, die durch ein Bracherium oder durch Rollbinden befestiget wurden. — Die bereits fluctuirenden Leistenbeulen wurden bei gleichmässiger, über die ganze Geschwulst verbreiteter Fluctuation und übrigens nicht stark verdünnter Haut mittelst des Messers,

in den entgegengesetzten Verhältnissen mittelst der Wiener Ätzpasta geöffnet. (Rp. Lix. caust. pulv. dr. unam. D. ad chart. — Calc. viv. pulv. dr. unam. D. ad. chart. — Spirit. vin. rect. unc. semis; S. am Krankenzimmer unmittelbar vor der Application zur Pasta zu machen, auf ein Fensterpflaster aufzutragen, und durch 10 Minuten liegen zu lassen; worauf der Kranke ein Bad erhält.) Die Nachbehandlung richtete sich nach dem Aussehen der eiternden Wunde; daher kalte Umschläge bei reiner, die beim Chanker angegebene Behandlung bei geschwüriger, Kampferschleim bei brandig-zerfallender Wundfläche in allen Fällen genügten. Oberflächliche Gänge wurden mittelst des Messers geschlitzt, in tiefere wurde die concentrirte Nitras-argenti-Lösung eingespritzt, dabei aber jederzeit, sobald nicht entzündliche Schmerzen die Application hinderten, der bereits genannte Druckverband angewendet, der die Heilung stets bedeutend beschleunigte. Jeden anderen Tag endlich wurde ein lauwarmes Bad gebraucht.

36) Phimosis kam bei einem Individuum in Folge oberflächlicher Chanker vor. Die Behandlung beschränkte sich auf Ätzungen mit Nitras argent. in Substanz.

37) Mit Gonorrhoe wurden 3 Individuen aufgenommen. Adstringirende Einspritzungen (Rp. Alum. crd. dr. unam — aq. f. unc. sex; oder Sulf. zinc. dr. semis — aq. fort. unc. sex) unterstützt durch kalte Localbäder, machten die Behandlung aus.

38) Ulcera syph. prim. fanden sich bei 14 Männern, und zwar in 5 Fällen als Ulc. follicul., in 4 Fällen als Ulc. elevata, in 4 Fällen als Ulc. indur., und in einem Falle als Ulc. gangraenosum. — Die Behandlung bestand:

- 1) bei noch nicht geschwollenen Leistendrüsen im täglichen Einstreichen der conc. Nitras-arg. Lösung;
- 2) bei bereits geschwollenen Leistendrüsen im Auftragen einer Salbe aus rothem Praecept. (Rp. M. Praecipit. rubr. gr. duodecim — ung. basilic. unc. semis. S. täglich 2 Mal mittelst Charpie aufzulegen.)
- 3) Nach fruchtloser Anwendung der Formel Nr. 1. in Anwendung einer Salbe aus Deuteroj. hydr. (Rp. Deuterojod. hydr. gr. semis — ax. porc. dr. duas. S. einmal täglich mittelst Charpie aufzulegen.)
- 4) Bei hartnäckigen Geschwüren, besonders bei Ulc. elevat. im täglichen Auftragen einer Salbe aus Mur. zinc. (Rp. Mur. zinc. scr unum — axung. porc. dr. duas);
- 5) bei gangränösen Geschwüren in Anwendung von Kampferschleim und Eisumschlägen (Rp. Camph. dr. semis — muc. gg. Ar. unc duas);
- 6) beim indurirten oder Hunter'schen Chanker in einer innern, antisymphil. Kur, während die verhärtete Stelle selbst mit Empl. mercurial. bedeckt wurde.

Bei einem skoliotischen, verkümmerten Schneider ging durch rasch um sich greifende gangränöse Geschwüre die Glans verloren, ohne dass

erhebliche Blutungen eingetreten wären. In den Schwellkörpern blieb ein knorpelhartes Exsudat zurück, das auf Umschläge mit einer Solution von Jodkali (Rp. Lixiv. hydroj. scr. unum — Jod pur. gr. duo — aq. dest. unc. quatr.) schmolz.

39) Von Condylomen kamen 2 Fälle mit spitzen, 1 Fall mit breiten, an Männern in Behandlung. Die ersteren wurden mit der Scheere abgetragen, und die Wundflächen mit Nitr. argenti in Substanz geätzt; bei den breiten kam die Plenck'sche Lösung (Rp. M. subl. corr. — alum. — camph. — ceruss. — spirit. vin. — acet. vini ana dr. unam) der Weise in Anwendung, dass nach Abgiessen des Flüssigen der Rückstand auf die Condylome gestrichen wurde. Statt dieser Lösung fand endlich folgende Formel nach Ricord ihre Anwendung: Rp. Nitr. hyd. oxyd. dr. unam — camph. — acid. nitr. concentr. aa gr. quindecim — spir. vin. rect. scr. unum — cret. alb. gr. decem. (Verursachte weniger Schmerzen, wirkte aber auch schwächer, und musste daher öfter aufgetragen werden, als die Plenck'sche Lösung.)

Neu versuchte Mittel:

1. *Hura brasiliensis* in Südamerika gegen Leprosen und Syphilis angewendet, wurde in folgenden Formen gegeben:

a) *Radix hurae brasiliensis* im Decoct (unc. semis per $\frac{1}{4}$ h. ad col. unc. sex).

b) *Succus hur. bras.* genannt *Assacu*, und zwar:

a) *Succus Assacu simplex* zu 6—10 Tropfen dem Decoct hur. beigegeben, oder in Pillenform (1 dr. auf 60 Pillen 3 Pillen täglich, jeden 4. Tag um eine Pille steigen) gereicht.

β) *Succus hur. bras. alcohol* Nr. 1 in Pillenform (1 scr. auf 60 Pillen, 3 Stück täglich, jeden 4. Tag um eine Pille steigen.)

Bereitungsart:

Succ. hur. brasiliensis

Alcohol. gr. 0,830.

ana part. aqual.

γ) *Succus hur. bras. alcohol* Nr. 2.

Gebraucht wie β

Bereitungsart:

Succ. hur. brasiliensis

unc. sedecim.

Alcohol. gr. 0,830

unc. quatuor.

Auf der Ausschlagsabtheilung wurde dieses Mittel bei 10 Individuen, 8 Männern und 2 Weibern, die mit Psoriasis behaftet waren, in Gebrauch gezogen. Durch 3 Wochen bis 3 Monate angewendet, hatte es die

Resultate, dass von den genannten 10 Kranken 1 Mann nach 21tägiger Kur geheilt, d. i. rein von allen Efflorescenzen, 8 Patienten gebessert und Einer ungeheilt entlassen wurde. Selbst eine dauernde Besserung erfuhren wir nicht; denn mit diesem Medikament gebessert Entlassene erschienen nach wenig Monaten wieder im früheren Zustande.

Bei Syphilis äusserte es, eben so, wie bei Lichen ruber und Lupus, plattterdings keine Wirkung.

Im Übrigen erregte sowohl die Radix als der Succus, besonders Anfangs, täglich 1 bis 2maliges Erbrechen, Bauchgrimmen, 1 — 2 diarrhoische Stühle und brachte bei Menoestase die Menstruation zu Stande; wirkte also nach Art anderer drastischer Mittel. Bei empfindlichen Individuen musste es wegen zu häufigem Erbrechen oft mehrere Tage ausgesetzt werden.

2. Solutio Donovanii.

Bereitungsart:

Arsenici albi 0,158 gramm = 1,58 gr.

Mercurii vivi 0,400 gramm = 4 gr.

Jodi puri 0,305 gramm = 3,05 gr.

Das Ganze wird mit ein wenig Alkohol bis zur Trockenheit abgerieben, dann in 100 gramm = 1300 gr. destillirten Wassers aufgelöst, abermals etwas verrieben, hierauf Acidum hydrojodicum (aus 0.13 gramm Jod bereitet) hinzugegeben, und endlich nach dem Erkalten so viel Aq. dest. hinzugegeben, dass die kalte Solution wieder 1300 gr. wiege.

Recept zu Donovan's Lösung:

Solut. Donovanii.

gr. quinquaginta quinque.

Aq. dest.

unc. duas, dr. duas, et scr. unum.

Syr. zingib.

dr. tres et scr. duas.

S. 3 — 4 Löffel voll zu nehmen.

Die Formel enthält beiläufig 0,72 Gran von jedem Jodurete; Donovan gab dieses Mittel gegen Lupus, Rupia, Psoriasis, Syphil. secund.

Auf der Ausschlagsabtheilung wurde die Lösung versucht:

1) Gegen Psoriasis. Bei einer Magd. durch 2 Monate erreicht, brachte sie den Ausschlag so weit zum Schwinden, dass an den früher mit Schuppen bedeckten Stellen eine braune Tingirung zurückblieb, gleich der Wirkung des Arsens in der Fowler'schen Solution. Beiläufig einen Monat nach ihrer Entlassung erschien die Patientin auf der Ausschlagsabtheilung, und auch diese Flecken waren verschwunden. Der Ausschlag ist bis jetzt (7 Monate nach der Behandlung) nicht wiedergekehrt. Die Cur musste 3 Mal durch mehrere Tage unterbrochen werden, weil das Medicament Fieberanfälle vom Typus einer Quotidiana erregte.

2) Gegen Lichen exsudat. ruber (siehe den voranbeschriebenen Fall), Patient nahm das Mittel seit 3. Juni bis Ende des Jahres zu 3 Löffeln täglich und stieg alle 4 Wochen um 1 Löffel. Der Ausschlag, wiewohl weit entfernt geheilt zu sein, besserte sich in so weit, dass weniger Exsudat abgesetzt und die Haut bereits viel weicher und biegsamer gemacht wurde. Nur 2 Mal musste das Mittel wegen heftigen Kolik- und brennenden Schmerzen im Magen auf einige Tage ausgesetzt werden. Patient befindet sich noch in Behandlung; wesshalb das Resultat derselben zu seiner Zeit folgen wird.

3) Bei Lupus exfoliativus durch 3 Monate bei einem Weibe; fruchtete jedoch nicht nur nichts, sondern musste wegen immer wiederkehrenden typischen Fieberbewegungen endlich ganz beseitigt werden.

Beobachtungen über den Einfluss des centralen Nervensystems und des Nerv. vagus auf die Herzbewegung.

Von

M. Dr. Ludwig Türk.

Bei Gelegenheit, als ich an Kaninchen physiologische Versuche über das Rückenmark anstellte, bemerkte ich nicht bloss unmittelbar nach schweren Verletzungen desselben, sondern auch bei beschränkter Blosslegung einzelner Wirbelbögen, eine auffallende Verlangsamung des Herzschlages. Dasselbe trat ein, beim Reiben der Wundflächen des Rückens, bei starkem Hin- und Widerschieben des Fingernagels am Oberkiefer, bei stärkerem Druck auf die Schädelknochen; jedoch nicht bei blossem Kneipen der Extremitäten. Gleiche Wirkung brachte mässiges Zusammendrücken der Brust- oder Bauchhöhle, Ziehen an allen 4 Extremitäten hervor. Die Verlangsamung war oft sehr beträchtlich, von etwa 300 Schlägen in der Minute auf die Hälfte, ja auf 60, und trat oft beinahe unmittelbar ein. — Wurde der Eingriff nicht fortgesetzt, so währte die intensivste Verlangsamung einige Sekunden. Nach $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Minute war wieder die frühere Frequenz hergestellt.

Die geringe Behinderung der Respiration in den letzteren Versuchen konnte wohl nur durch das Gefühl des Luftmangels oder die Gemüthsbewegung des Thieres die angegebene Wirkung hervorgebracht haben. Diess ergab sich schon daraus, dass wenn ich die Luftwege durch einen starken, von der Zungenbeingegend nach der Schädelbasis und den obersten Halswirbeln hin wirkenden Druck abspernte, die darauf meist unmittelbar erfolgende sehr bedeutende Verlangsamung oder momentane Unterbrechung des Herzschlages sich auch dann in ganz gleicher Weise einstellte, wenn ich vorher ein grosses Stück aus der Trachea ausgeschnitten hatte.

Es war zu vermuthen, dass den angegebenen Erscheinungen ein ähnlicher Vorgang zu Grunde lag, wie jenem merkwürdigen von den Gebrüdern Weber und Budge angegebenen Experiment, in welchem durch Elektrisiren des verlängerten Markes das Herz plötzlich zum Stillstand kommt. Da dieses nicht geschieht, wenn früher der N. vagus durchschnitten wird, und somit dieser letztere den hemmenden Einfluss auf die Herzthätigkeit vermittelt, so wollte ich sehen, ob ein Gleiches in Bezug der in

meinen Fällen beobachteten Verlangsamung des Herzschlages galt. — Ich durchschnitt zu diesem Behufe an mehreren Kaninchen, bei welchen auf die früher angeführten Eingriffe eine namhafte Verlangsamung des Herzschlages gefolgt war, nach vorläufiger Eröffnung der Trachea, den Halstheil des N. vagus. Hiernach blieb nun bei Wiederholung derselben Eingriffe die Anzahl der Herzpulsationen ganz unverändert.

Wenn ich bei noch unverletzten N. vagis die künstliche Öffnung der Trachea verschloss, so trat nach mehreren Sekunden Verlangsamung der Herzthätigkeit ein; diese war jedoch nicht Folge der Füllung des Herzens mit sauerstoffärmeren Blut, sondern wohl nur der Empfindung des Luftmangels; denn wenn ich nach schon eingetretener Verlangsamung die vorläufig vorgerichteten N. vagi abriss, so kehrte sogleich die frühere Frequenz des Herzschlages zurück, obgleich die Trachea die ganze Zeit hindurch, und auch nach geschehener Zerreissung der N. vagi ununterbrochen verschlossen blieb; erst im Erstickungstode wurde der Herzschlag langsamer. —

In meinen Beobachtungen hatten also mitunter sehr geringfügige peripherische Eingriffe einen ähnlichen Erfolg auf die Herzthätigkeit gehabt, wie die Einwirkung eines elektrischen Stromes auf das verlängerte Mark und andere Theile des centralen Nervensystems, und dieser Erfolg war durch Fasern vermittelt, welche im Halstheile des N. vagus verlaufen. — Ein Versuch, in dem ich nach Eröffnung der Trachea beide N. accessorii an ihren Wurzeln ausriess, spricht dafür, dass der hemmende Einfluss auf den Herzschlag nicht durch die im Halstheile des Vagusstammes verlaufenden Accessoriusfasern vermittelt wird. In diesem Versuche wurde nämlich nach blossem Ausreissen des N. accessorius sowohl durch den kräftigen Verschluss des Anfanges der Luftwege als auch der künstlichen Öffnung in der Luftröhre wiederholt eine Verlangsamung des Herzschlages erzielt. Hierauf trennte ich erst den Halstheil des Vagusstammes, und jetzt trat nach abermaliger Verschliessung der Tracheaöffnung bedeutend später, nämlich erst im Erstickungstode Verlangsamung des Herzschlages ein.



Berichtigung

**der, von Prof. Dr. Dietl über das Katharinen-Spital zu Stuttgart,
gegebenen Kritik.**

Der Unterzeichnete hat in der geschätzten Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Ärzte zu Wien 7. Jahrgang, 1. Heft 1851 in der kritischen Darstellung europäischer Krankenhäuser nach eigenen Reisebeobachtungen, von Dr. Dietl etc. eine Kritik über das Katharinen-Hospital in Stuttgart gelesen, die er als ärztlicher Vorstand des genannten Krankenhauses, im Interesse der Wahrheit, mit folgenden Bemerkungen zu begleiten sich verpflichtet fühlt.

Der Verfasser sagt im Eingange seines Aufsatzes: »Die Fronte des Hauses misst 512 Fuss in der Länge, und das Gebäude enthält 109 Zimmer; dies beruht auf einem Schreib- oder Druckfehler, denn die Länge beträgt nur 212 Schuh, und die Zahl der Zimmer ist 116. Auf der ersten Seite seiner Darstellung gibt der Verf. richtig an, dass in 2 Zimmern — Sälen — 16 Betten aufgestellt sind, und auf der zweiten sollen diese nur 10 Betten enthalten.

Der Verf. rügt, dass die meisten Zimmer nur 1—9 Betten enthalten, führt aber dabei nicht an, dass die nur ein Bett enthaltenden Zimmer für bezahlende Kranke bestimmt sind. Ferner findet der Verf. die Einrichtung in den beiden Sälen des Hauses, dass mitten durch dieselben ein aus zwei parallel laufenden, gegen 8 Schuh hohen Mauern gebildeter, beiläufig 6 Schuh breiter Gang, der zur starken und schnellen Lüfterneuerung dient, wohl kaum nachgeahmt zu werden verdient. Gegen diese Äusserung hat der Unterzeichnete nur zu bemerken, dass dieser von der Eingangsthüre gegen das Mittelfenster des Saales führende, nicht durch eine Mauer, wie sich der Verfasser ausdrückt, sondern durch eine durchbrochene Wand gebildete Gang so zweckmässig befunden wird, dass er in mehreren auswärtigen Hospitälern nachgeahmt, und in dem neuerbauten, guteingerichteten, hiesigen Militärhospital copirt worden ist.

Bei der Krankenkost führt der Verf. nur die 1. Abstufung derselben, die volle Portion, auf, die fast ausschliesslich nur das Wärterpersonal erhält, und ist der Meinung, dass diese Kost, die nur höchst selten Reconvalescenten von schweren Krankheitsformen gereicht wird, die einzige allen

Kranken gegebene Kost sei, und macht daher, nach seiner falschen Voraussetzung, die richtige Bemerkung, dass es zum Vortheil der Anstalt und der Kranken geseien würde, diese Kost für den Abend auf blosse Suppe zu reduciren. Der Verf. ignorirt daher gänzlich, dass vier Abstufungen der Krankenkost bestehen, wovon die letzte für Fieber- und Entzündungskranke aus leichter Suppe besteht. Ferner sagt er: Bier werde häufig, Wein nur selten ordinirt, während dieses gerade umgekehrt Statt findet, wie schon aus der jährlichen Consumption des Krankenweines, die 5-6 Eimer beträgt, abzuleiten ist.

Herr Dr. Dietl erkennt in dem ganzen Aufnahme- und Verpflegungsgebühren-Geschäfte das complicirte, schwerfällige, kostspielige und inhumane System, wie es, nach seiner Meinung, in den meisten nicht hinlänglich dotirten Spitälern Deutschlands bestehen soll. Hätte sich der Verfasser die Mühe genommen, einen der Angestellten hierüber zu befragen, so würde er erfahren haben, dass diese Rüge nicht mehr am Platze ist, indem genannte Weitläufigkeiten bei der Aufnahme nur in den ersten zwei Jahren nach der Gründung des C. Hospitales Statt hatten, seit dieser Zeit aber, somit seit 21 Jahren, die Aufnahme so vereinfacht ist, dass Dienstboten und Handwerksgesellen nur die Quittung über den bezahlten Beitrag an die Krankheits-Versicherungskasse beizubringen, und Stadtarme ein Armenzeugniss vorzulegen haben, um ohne Verzug aufgenommen zu werden, und dass Recurse gegen die verweigerte Aufnahme dadurch von selbst wegfallen. —

Als ein wesentliches Gebrechen des Katharinen-Hospitals führt der Verf. die zu geringe Zahl der Wärtersleute an; er ignorirt aber, dass bei einem hohen Krankenstande oder bei relativ vielen schweren Kranken ausserordentliche Wärter angestellt werden.

Einen ganz auffallende, zumal für einen Arzt, der selbst Direktor eines Hospitales ist, ganz unbegreifliche Behauptung liegt in der Angabe, dass des Nachts nur eine Wärterin Dienst thut, indem sie die Runde durch alle Zimmer macht. Im Katharinen-Hospital besteht die Einrichtung, dass ein Wärter oder eine Wärterin die Runde des Nachts durch alle Krankenzimmer macht, dass aber bei den Schwerkranken sogenannte Sitzwachen stattfinden, deren Zahl oft auf 3 bis 4 steigt.

Unklar ist, wie sich der Verf. über die Verpflegungskosten der bezahlenden Kranken äussert, wenn er sagt, dass dieselben genau specificirt, daher Verpflegung, Arzneien, ärztliche Hilfe, Wartung, Geräte, Beheizung und Beleuchtung insbesondere für jeden Kranken während der ganzen Zeit seines Aufenthaltes im Spital berechnet werden, während der zahlende Kranke auf eigenem Zimmer für alle diese Leistungen im Sommer 1 fl. und im Winter 1 fl. 20 kr., und sonst nichts zu entrichten hat, ausser wenn er einen eigenen Wärter in Anspruch nimmt.

Der Unterzeichnete hat in dem ganzen Aufsatz des Hrn. Dr. Dietl nur Eine richtige Bemerkung gefunden, und zwar die, dass die Zahl der

subalternen Ärzte im Katharinen-Hospitale für den wissenschaftlichen Betrieb des Heilgeschäfts zu gering ist. Es gehört allerdings eine angestrenzte Thätigkeit des jeweiligen Assistenzarztes und des Hauswundarztes nebst seinen Gehilfen dazu, diesen Mangel zu ersetzen.

Die Frage, ob und welche Ausbeute für die Wissenschaft das Katharinen-Hospital gewähre, steht dem Unterzeichneten zu beantworten nicht zu; er erlaubt sich jedoch, hierüber auf die ärztlichen Jahresberichte aufmerksam zu machen, die am Schlusse des Etatsjahres an die oberste Regierungsbehörde erstattet werden müssen, und die in dem medizinischen Korrespondenzblatte des württembergischen ärztlichen Vereins jedes Jahr abgedruckt zu lesen sind.

Stuttgart, den 31. März 1851.

Medicinalrath Dr. Cless,
 ärztl. Vorstand des Katharinen-Hospitals.



Necrolog.

Josef Julius Czermack wurde den 1. Juni 1799 zu Prag geboren. Sein Vater war einer der bekanntesten und ausgezeichnetsten Ärzte von Prag und hatte seine beiden Söhne Johann und Josef ebenfalls zum Studium der Medicin bestimmt. Nachdem Czermack die Gymnasial- und philosophischen Studien mit vielem Fleisse zurückgelegt hatte, begann er das Studium der Medicin an der Prager Universität und erwarb sich durch seinen Eifer die besondere Zuneigung und Liebe seiner Professoren. Theils von denselben aufgefordert (besonders von dem verstorbenen Professor der Augenheilkunde Fischer), theils dem eigenen Drange nach Erweiterung seiner Kenntnisse folgend, verliess er noch vor der Vollendung seiner medicinischen Studien die Prager Universität und ging nach Wien, um daselbst aus der reichlichen Quelle der Beobachtungen im allgemeinen Krankenhause schöpfen zu können. Er vollendete in Wien, grösstentheils den praktischen Fächern zugewandt, die medicinischen Studien im Jahre 1822, und wurde, nachdem er die strengen Prüfungen mit Auszeichnung abgelegt hatte, 1823 zum Doctor der Medicin graduirt. Der Eifer, den er bei seinen Studien zeigte, und die ausgedehnten Kenntnisse, die er bei den Prüfungen an den Tag legte, verschafften ihm sogleich die Stelle eines Assistenten bei der Lehrkanzel der Anatomie, und er blieb dann der Anatomie und insbesondere der Physiologie mit vieler Vorliebe zugethan. Es hatten schon auf einer Reise, die er als Studierender der Medicin im Jahre 1821 nach Dresden, Leipzig etc. unternahm, die betreffenden Sammlungen und Cabinette für seinen Forschungsgeist das lebhafteste Interesse. Nach dem Abgange des Professors Lenhossek nach Pesth wurde er supplirender Professor der Physiologie, und beschäftigte sich sehr viel mit mikroskopischen Untersuchungen, besonders des Blutes. Im Jahre 1827 wurde er zum Professor der theoretischen Medicin und gerichtlichen Arzneikunde an der medicinisch-chirurgischen Lehranstalt zu Gratz ernannt; kaum hatte er jedoch diese Anstellung angetreten, so wurde er als Professor der Physiologie nach Wien berufen. Die Ferien benützte er damals zu einer Reise nach Triest, um über die Anatomie der Seefische Studien anzustellen, und er kehrte hierauf nach Wien zurück, wo er die Lehrkanzel der Physiologie betrat. Im Jahre 1828 machte er eine wissenschaftliche Reise nach Paris, suchte vorzüglich in der vergleichenden Anatomie seine Kenntnisse zu erweitern, wesshalb er sich viel bei Cuvier aufhielt, dessen er, wie des Anatomen Meckel oft mit Hochachtung erwähnte. Als Professor der Physiologie beschäftigte er sich viel mit Arbeiten in der Hystiologie, vergleichenden

Anatomie über Infusionsthierc und Entwicklungsgeschichte, und veröffentlichte seine Ausgaben theils in Journalartikeln, theils in selbstständigen Schriften. Nebstbei wurden Czermack's Untersuchungen und Erfahrungen in mehreren von Doctoranden geschriebenen Inauguraldissertationen veröffentlicht; so die Untersuchungen über die Leber, das Zellgewebe, die Nerven, Zellentheorie, Structur der Knorpel u. s. w. Im Jahre 1833 trat er eine zweite Reise nach Italien an, welche eine grössere Ausbeute im Gebiete der vergleichenden Anatomie zum Zwecke hatte. Seine Leistungen verschafften ihm die Anerkennung der grössten Gelehrten Deutschlands, mit welchen er im freundschaftlichen brieflichen Verkehre stand, namentlich mit Döllinger, Lichtenstein, Otto, Froriep, Schwann, Müller, Schönlein, Burdach. Letzterem lieferte er Beiträge zum fünften Bande seiner Physiologie. Auch äusserte Burdach schon im Jahre 1833 in einem Briefe an Czermack den Wunsch nach einer Gründung der Academie der Wissenschaften in Wien. Die Gelehrten Burdach, Froriep, Harless, Tiedemann, Sachs und Baehr hielten sich während ihrer Anwesenheit in Wien viel und gerne bei Czermack auf. Dass auch pathologisch-anatomische Forschungen für Czermack ein besonderes Interesse hatten, ergibt sich aus einem Briefe Schönlein's, in welchem diesen Czermack um die Untersuchung der erkrankten Darm Schleimhaut ersuchte, so wie aus seinen Studien über die Cholera. Die in letzterer Beziehung angestellten Forschungen über die Veränderung des Blutes, die Injectionen der Gedärme, der Bau und die Veränderungen der Drüsen der Darm Schleimhaut führten zu so ergiebigen Resultaten, dass sie in dem von den französischen Ärzten Gerard und Gaimard veröffentlichten Werke „Du Cholera morbus en Russie, en Prusse et en Autriche pendant les années 1831 et 1832 Paris 1832) aufgenommen wurden. Die Anerkennung hierüber bewies das im Jahre 1839 erfolgte Diplom als correspondirendes Mitglied der *Academie royale de Medecine in Paris*. Die übrigen Diplome von Akademien und gelehrten Gesellschaften, welche als Anerkennung seiner Leistungen ihm zugeschickt wurden, waren: Im Jahre 1832 von der schlesischen Gesellschaft für Cultur, 1833 von der Gesellschaft für Natur und Heilkunde in Dresden, von der Societas physiolog. medic. Erlangensis, 1835 vom ärztlichen Vereine in München, von der naturforschenden Gesellschaft in Halle, 1836 von der ostpreussischen physik. ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg, 1837 von der Gesellschaft zur Beförderung der Naturwissenschaften zu Freiburg, 1838 von der Gesellschaft der Ärzte in Wien, vom Verein für Heilkunde in Preussen, von der kais. Gesellschaft der Ärzte in Wien, 1839 vom Vereine grossherz. badischer Medicinal-Beamten zur Förderung der Staatsarzneikunde, vom *Ateneo di Venezia*, 1840 von der Petersburger kais. Academie der Wissenschaften, von der *Société ethnologique de Paris*, 1841 von der Heidelberger Gesellschaft der Naturforscher und Ärzte, 1842 von der Pfälzischen Gesellschaft für Pharmacie und Technik, 1843 von

der *Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles*, 1845 von der *Academia scientifico-letteraria dei Concordi in Rovigo* etc. Als Mitglied der Gesellschaft der Ärzte wirkte Czermack theils durch mehrere Aufsätze, theils durch vieles Interesse erregende Vorträge; er wurde im Jahre 1841 zum ersten Secretär der Gesellschaft gewählt, welches Amt er durch mehrere Jahre verwaltete.

Ungeachtet der vielen wissenschaftlichen Arbeiten war Czermack auch als practischer Arzt vielseitig beschäftigt, und so wie er durch seine Bemühungen und freundschaftliche Annäherung im Unterrichte die Liebe seiner Zuhörer sich erwarb, so gewann er auch durch seine aufopfernde Sorgfalt in der Behandlung der Kranken, vorzüglich in den Typhus- und Cholera-Epidemien, von denen Wien heimgesucht wurde, die Achtung und Liebe seiner Mitbürger. Manches theure Leben wurde durch ihn erhalten und viele seiner Kranken bewahren ihn als freundlichen Rathgeber und liebevollen Arzt im immerwährenden Gedächtnisse, und betrauern tief seinen Hintritt. Schon während der letzten Lebensjahre wurde seine Gesundheit durch die Erscheinungen einer organischen Krankheit des Herzens und der grossen Gefässe gestört (er klagte besonders selbst öfters über Schmerzen in der Aorta). Heftigere derartige Anfälle brachten ihn einige Male auf's Krankenlager, welches er wohl nach kurzer Zeit wieder gebessert verliess, doch blieb sein Gesundheitszustand fortwährend erschüttert. Im Jahre 1848 wurde er vom Lehramte der Physiologie enthoben, und er lebte dann theils der Behandlung seiner Kranken, theils brachte er die übrige Zeit mit histiologischen Untersuchungen vorzüglich über die Struktur der Gewebe und Knochen zu, deren Resultate fast beendet zur Veröffentlichung bereit liegen. Den 11. März 1851 wurde Czermack plötzlich von einem apoplektischen Anfalle getroffen, welcher die Lähmung einer Seite zurückliess. Er erlag einem kurzen Krankenlager den 14. März 1851 und wurde den 16. März begleitet und betrauert von Vielen seiner Schüler, Collegen und Freunde zur Erde bestattet.

- Im Drucke erschienen von Prof. Czermack:
- Beschreibung einiger Organe des neugeborenen Löwen (Pupillarmembran, Herz, Gefässe). *Med. Jahrbücher*, 3. Band 1825.
 - Beschreibung einiger Organe der Giraffe. *Med. Jahrbücher* 1832. Neue Folge. 2. Band.
 - Über die Temperatur der Amphibien in Baumgartner's und Ettingshausen's Zeitschr. für Physik und Mathematik. 3. Band.
 - Über die Nierenknäulchen. *Iris*. 1836.
 - Beiträge zur Lehre von den Spermatozoen. Wien 1833 (Versuch einer Classification derselben).
 - Beobachtungen über den Winterschlaf der Thiere. *Med. Jahrb. d. österr. Staates*. 15. Bd.
 - Beiträge zur Anatomie und Physiologie des schwarzen Salamanders. *Med. Jahrb. Öst.* 1843. 45. Bd.
-

Personalien.

Ernennungen.

Der Minister des Innern hat sich bestimmt gefunden, die Kreismedicinal-Rathsstelle für das Kronland Kärnthen dem k. k. Kreisarzte zu Klagenfurt, Dr. Konstantin v. Fradenock, zu verleihen. Zu Bezirksärzten wurden ernannt: der bisherige Kreisarzt Dr. Vincenz Erschen zu Villach; die bisherigen Distriktsärzte: Dr. Albert Ritter von Kalchberg zu Klagenfurt; Dr. Karl Moro zu St. Veit; Dr. Franz Hafner zu Völkermarkt; Dr. Karl v. Stur zu Wolfsberg; Dr. Joseph Maier zu Spital, endlich der bisherige Sekundararzt im Krankenhause zu Klagenfurt Dr. Karl Russheim zu Hermagor.

Se. k. k. Majestät haben über Antrag des Ministers für Kultus und Unterricht, den dermaligen Assistenten der pathologischen Anatomie an der Prager Universität, Dr. Wenzel Treiz, zum pathologischen Prosektor an der Krakauer Universität zu ernennen geruht.

Se. k. k. Majestät haben die Errichtung eines zoochemischen Instituts an der Prager medicinischen Lehranstalt zu bewilligen, und zum pathologischen Chemiker und Vorstande dieses Instituts den Magister der Pharmacie und dermaligen Privatdocenten an der Universität in Prag, Joseph Lorch, allergnädigst zu ernennen geruht.

Auszeichnungen.

Se. k. k. Majestät haben dem Sektionsrathe im Ministerium des Cultus und Unterrichts, Med. et Chir. Dr. Wilhelm Edlen von Well, den Titel und Rang eines Ministerialrathes mit Nachsicht der Taxen verliehen.

Dr. Gottfried Schmelkes, Badearzt zu Teplitz, erhielt das Ritterkreuz des königl. sächsischen Albert-Ordens.

Sachregister
 der
**Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte
 zu Wien.**
Siebenter Jahrgang 1851. Erster Band.

I. Protokolle.

A) Protokolle der allgemeinen Versammlungen.

	Seite
Vom 15. Juli 1850.	III
Lesung des in den Sektionen für Hygiene und Pharmakologie be- rathenen Entwurfes einer neuen Apotheker-Ordnung III. — Fortsetzung der Diskussion über die Genesis des Puerperal- fiebers III. —	
Vom 15. Oktober 1850.	XI
Vortrag über Kehlkopfs-Polypen XI. — Vortrag über chirurgi- sche Instrumente der Griechen und Römer XII. — Demonstra- tion eines Instrumentes zur Hintanhaltung von unwillkürlichen Harn- und Saamentleerungen XIII.	
Vom 18. November 1850.	XXXV
Lesung eines Ministerial-Reskriptes über den Entwurf einer Apo- theker-Ordnung XXXV. — Vortrag über das sogenannte Nonnen- geräusch XXXV. — Fall von geheilter Durchbohrung des wurm- förmigen Fortsatzes XXXVI.	
Vom 16. December 1850.	XLVI
Rede zur Gedächtnissfeier des weiland Vicepräsidenten dieser Gesellschaft, des verewigten Dr. Ignaz R. Bischof von Alten- stern XLIV. — Über Bernard's Erzeugung von Zuckerruhr durch einen Einstich zwischen Nervus pneumogastricus und hy- poglossus in das Gehirn XLVI. — Vortrag über künstliche Früh- geburt XLVII. — Bericht über die physiologisch-chemische Methode, die absolute Blutmenge thierischer Organismen zu	

prüfen XLVIII. — Vortrag über diätetische Gymnastik XLVIII.
— Fall von angeborener Verkürzung des Unterschenkels mit sekundären Verkrümmungen XLIX.

Vom 15. Jänner 1851. LX

Neun Fälle von anomaler Wirbelbildung LX. — Fall von Kyphose der unteren Brustwirbel und sekundäre Vorwärtskrümmung der Lendenwirbel LX. — Vortrag über Luxation im Hüftgelenke

B) Protokolle der Sectionen.

1) Der pharmakologischen.

Vom 12. Juli 1850 (vereinigt mit der Sektion für Hygiene) I

Lesung des Berichtes beider Sektionen über den Entwurf der Apotheker-Ordnung I. — Resultate der Untersuchungen über den Vorzug des Magnesium-Oxydhydrates gegen das Eisen-Oxydhydrat, als Antidot gegen Arsenvergiftung I. — Resultate der Untersuchungen über den Bulbus colch. autumn. II. — Über das Hydnaceum capense II.

Vom 8. November 1850. XXIX

Versuch über die Wirkung des zu verschiedenen Jahreszeiten ge-
grabenen Bulbus colch. autumn. XXIX. — Vergiftung von Rin-
dern durch Blüten von Colchicum XXX. — Bericht über Dr.
F. W. Boeker's Beiträge zur Heilkunde XXX. — Skizze einer
Reise durch Deutschlands Bäder XXX. —

Vom 6. Dezember 1850. XLI

Vortrag über Extractum sanguinis bovini XLI. — Über im Han-
del vorkommende Rheumsorten XLI. — Vorzug der Aqua anti-
mon. spir. gegen Vinum antim. Huxhami in der Kinderpraxis;
Diskussion darüber XLII. —

Vom 3. Jänner 1851. LIII

Bericht über die fortgesetzten Versuche über Arsenvergiftung LIII.
— Über die Präparate der Senna LIV. — Über Mylabris pus-
tulata LV.

Vom 31. Jänner 1851. LXX

Über die Lac Magnesi LXX. — Über das Glacis LXXI. — Über
Baden nächst Wien als Badeort LXXI.

Vom 28. Februar 1851. LXXVII

Vortrag über Impfversuche LXXVII. — Vortrag über Vöslau LXXVIII.
— Über Eisenoxydhydrat als Antidot bei Arsenvergiftungen
LXXIX. —

2) *Der physiologisch-pathologischen.*

Vom 18. Oktober 1850. XIII

Anatomisch pathologischer Befund bei pestkranken Rindern XIII. —
Über Langenbeck junior's Methode partieller Rhinoplastik
XVI. — Demonstration von Pigment in der Milz und Leber
nach Wechselfieber XVII. — Demonstration des frischen Prä-
parates eines Klumpfusses XVII. —

Vom 14. November 1850. XXXI

Fall einer Knochengeschwulst am Unterkiefer XXXI. — Über den
anatomischen Bau derselben XXXI. — Diskussion darüber XXXI.
— Über Blutstase in den Ciliargefäßen nach Entleerung des
Humor aquaeus XXXI. — Demonstration eines dunklen Fleckes
in der Mundschleimhaut, nach Touchiren mit Höllenstein XXXII.
— Fall von Intrauterinal-Polyp XXXII. — Fall von Hermaphro-
disia lateralis XXXIII. — Vortrag über den Zustand der Sen-
sibilität nach theilweiser Trennung des Rückenmarkes XXXIII.

Vom 13. December 1850 XLII

Vortrag über entzündliche Geschwülste im Becken XLII. — Über
Zahnbildung im Schläfenbeine des Pferdes XLIII. — Über das
Vorkommen abwechselnder Zahnschichten beim Pferde
XLIV. — Fall von Zwillingen - Fehlgeburt XLIV. — Diskussion
darüber XLV. — Demonstration des frischen Präparates eines
Klumpfusses XLIV. — Über Kontraktur im Kniegelenke bei gleich
zeitiger Entzündung XLV. — Diskussion darüber XLV. —

Vom 10. Jänner 1851. LV

Über die Exstirpation eines Cystosarkoms LV. — Fälle von Bla-
sensteinen LVI. — Vortrag über künstliche Frühgeburt wegen
Eklampsie, und die Beziehung dieser letztern zur Albuminurie
LVII. —

Vom 7. Februar 1851. LXXII

Vortrag über den Bruch des Kronenfortsatzes vom Ellbogenbeine
LXXII. — Fall von veraltetem Bruche des Kronenfortsatzes
LXXIII. — Über spontane Zerklüftung der Harnblasensteine LXXIV.
— Diskussion darüber LXXV. — Varietät des Verlaufes der
Art. brachialis LXXIV. —

Vom 7. März 1851. LXXX

Vortrag über Exsudativ-Prozesse auf der Darmschleimhaut LXXX.
— Über Blausucht bei Neugeborenen. — Fall von sogenanntem
Asthma thymicum LXXXII. — Über Atresia ani LXXXII. — Fälle
von Einmündung des Mastdarms in die Scheide LXXXII. —
Demonstration des Präparates eines geheilten Schenkelhalsbru-
ches LXXXII. —

Für Hygiene.

- Vom 25. Oktober 1850.** **XIX**
 Lesung der von Prof. Meissner eingesandten kritischen Beleuchtung der von Direktor Dietl vorgebrachten Bedenken gegen Heizung mit erwärmter Luft XIX. —
- Vom 22. November 1850.** **XXXVI**
 Diskussion über die Fassung des Auszuges aus dem Aufsatze des Prof. Meissner XXXVI. — Lesung des Aufsatzes: Bemerkungen zu einigen Punkten der Medizinal-Gesetzgebung XXXVII.
- Vom 20. December 1850.** **LI**
 Fortsetzung der Lesung obigen Aufsatzes LI. — Lesung eines Aufsatzes über Cigarrenfabrikation in ihrer Beziehung zur Gesundheit der dabei beschäftigten Arbeiterinnen LI. —
- Vom 17. Jänner 1851.** **LXIII**
 Vortrag über die im Jahre 1850 in Wien vorgenommenen gerichtlichen Sektionen LXIII. — Über die Verminderung der gerichtlichen Sektionen LXIII —
- Vom 14. Februar 1851.** **LXXV**
 Vortrag über das Ozon im Allgemeinen und dessen Beziehung zur Epidemiologie LXXV. — Vortrag über die Nothwendigkeit psychiatrischer Kurse LXXVI.
- Vom 14. März 1851.** **LXXXIII**
 Vortrag über die Folgen nach Verletzungen in gerichtlich-medizinischer Hinsicht LXXXIII. — Diskussion darüber LXXXV. — Demonstration des Plans einer neuen Irrenanstalt LXXXVI. —

4) Der therapeutischen.

- Vom 31. Oktober 1850.** **XXV**
 Vortrag über die allgemeinen Wirkungen des chinesischen Thee's XXV. — Vortrag über die heilsame Verbindung von Chininsulfat mit essigsaurem Morphinum in Neurosen und Neuralgie XXVII. — Über Darmcroup vom klinischen Standpunkte XXVIII. Fälle aus dem Gebiete der operativen Chirurgie XXVIII.
- Vom 28. November 1850.** **XXXVIII**
 Lesung eines Auszuges aus Behrend's Journal für Kinderkrankheiten mit kritischen Bemerkungen XXXVIII. — Über Compression bei Bubonen XL. — Fälle zweifelhafter Schwangerschaft XL. —
- Vom 27. December 1850.** **LII**
 Vortrag über Vervollkommung der Prothèse oculaire LII. — Lesung des Berichtes über die im Jahre 1850 in öffentlichen Kranken-

heil-Anstalten und von Privatärzten Wiens beobachteten Heilwirkungen des Mineralwassers zu Szozawnica in Galizien LII.

Vom 24. Jänner 1851. LXIV

Vortrag über Wirkung und Anwendungsweise einiger Arten von Bruchbändern LXIV. — Fall einer operirten Mastdarmfistel LXVII. — Diskussion darüber LXVII. — Vortrag über die Wirkung der Inunctionskur bei durch mechanische Ursachen entstandener Bauchfell-Entzündung LXVIII.

Vom 21. März 1851. LXXXVII

Fall eines durch Ätzung geheilten Zungen-Epithelialkrebses, und Vortrag über Ätzung im Allgemeinen LXXXVII. — Vortrag über die Therapie chronischer Uterinal-Blennorrhoeen LXXXIX. — Demonstration einer Verbesserung der Simpson'schen Bougies XC. — Über Anwendung des Chloroforms bei geburtshilflichen Operationen XI.

II. Original - Aufsätze.

Über die dendritischen Vegetationen auf Schleimhäuten. Von Prof. Rokitansky	2
Bemerkungen über die durch Phosphordämpfe erzeugten krankhaften Veränderungen am Kieferknochen. Von Dr. Lorinser	9
Über Rinderpest. Von Dr. Müller	31
Über das continuirliche Halsgeräusch. Von Dr. Kolisko	38
Untersuchungen über die Zwiebel der Zeitlose, und Versuche mit derselben an Thieren und Menschen. Von Prof. K. Schroff	85
Über die ungleiche Länge der unteren Extremitäten. Von Dr. Linhart	96
Über die unmittelbar nach der Entfernung des Humor aquaeus eintretende Blutlase in den Ciliargefäßen. Von Dr. Wedl	103
Einiges über Aneurysmen. Von Prof. Balassa	106
Über »Prof. Dr. C. H. Ehrmann's Musée d'Anatomie de la Faculté de Médecine de Strassbourg,« mit Beifügung eigener Beobachtungen Von Prof. Rokitansky	166
Knochengeschwulst mit eingelagerter Zahnbein- und Schmelzsubstanz. Von Dr. Wedl	183
Über den Zustand der Sensibilität nach theilweiser Trennung des Rückenmarkes. Von Dr. Türk	189
Erfahrungen über angeerbte Syphilis bei Kindern. Von Dr. Mayr	248
Das frische Präparat eines Klumpfusses (Pes varus) zweiten Grades. Von Dr. Dittel	274
Fall von Kompression des Duodenums gegen die Wirbelsäule durch ein übermässig langes Mesocolon transversum. Von Dr. Heschl	

	Seite
Das Muskelsystem der Schleimhaut des Magens und Darmkanals. Von Prof. Brücke	286
Physiologisch chemische Versuche über die Bestimmung der Blutmenge in thierischen Organismen mittelst ihres Eisengehaltes. Von Dr. Weisz	387
Zur Operation der Speichelfistel. Von Prof. Balassa	346
Entdeckung von Vegetationen auf der Pleura und dem Pericardium. Von Dr. Heschl	349
Über Exsudativprocesse auf der Darmschleimhaut mehrerer Thiergattungen. Von Dr. Böll	353
Bericht über künstliche Frühgeburten mittelst der warmen Uterus-Douche. Von Dr. Chiari	364
Über das Vorkommen amaurotischer Zustände bei Krankheiten des Herzens und grösserer Gefässe. Von Dr. Blodig	421
Über freie Körper in der Bauchhöhle bei Hausthieren. Von Dr. Müller	428
Über eine bisher nicht beachtete Ursache des Nabelschnurvorfalles. Von Dr. Chiari	435
Ein neuer Ophthalmostak. Von Dr. Ed. Jäger	437
Das frische Präparat eines Pes equinus zweiten Grades. Von Dr. Dittel	440
Erfahrungen über Chloroform-Inhalationen bei geburtschilflichen Operationen. Von Dr. C. Braun	446

III. Notizen.

Perforation des Darmes. Von Dr. Ulrich	46
Pharmakologische Studien über die Alkaloide: Nicotin, Coniin, Atropin und Daturin. Von Dr. G. Wertheim	52
Kritische Darstellung europäischer Krankenhäuser nach eigenen Reisebeobachtungen. Von Dr. Dietl 62, 122, 202, 295	
Über die Verpflichtung der Ärzte, arme Kranke unentgeltlich zu behandeln. Von Dr. Prinz	225
Bericht über die im Jahre 1850 in Wien in öffentlichen Krankenanstalten und in der Privat-Praxis beobachteten Wirkungen des Mineralwassers von Szyszak in Galizien. Von Dr. Flechner	369
Über Cigarrenfabrikation in ihrer Beziehung zur Gesundheit der damit beschäftigten Arbeiterinnen. Von Dr. Inhauser	374
Einige Worte über Dr. Quain's Stethometer. Von Dr. J. Polak	385
Vorläufige Mittheilung über die Gegenwart von Salpetersäure in der atmosphärischen Luft. Von Dr. Heller	409
Jahresbericht der Klinik und Abtheilung für Hautkranke im k. k. allg. Krankenhause zu Wien. Von Dr. Krause	459

Vorläufige Mittheilung über die sogenannten Zwangsbewegungen nach Trennung gewisser Theile des Gehirnes. Von Dr. Türck . . .	82
---	----

IV. Wissenschaftliche Kritiken.

Welz's, Prof. v., über die Einimpfung der Syphilis bei Thieren. Besprochen von Dr. G. Wertheim	69
Hafner's, Dr. J. v., Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Thränenableitungs-Apparates. Besprochen von Dr. Blodig . . .	155
Möller's, Dr. W. v., Bad-Oeynhausen. — Besprochen von Dr. Flechner	159
Moczarki's, Dr. J. Ritter v., die Kaltwasser-Heilanstalt Kreuzen in Österreich ob der Enns. Besprochen von Dr. Meyer . . .	160
Klenke, Fr. Dr. H., die Verderbniss der Zähne. Besprochen von Dr. M. Heider	399
Schneider's, Dr. F. L., Grundzüge der allgemeinen Chemie mit besonderer Rücksicht auf die Bedürfnisse des ärztlichen Studiums . . .	409

Statistische Bemerkungen über Heilquellen des österreichischen Kai- serstaates, im Jahre 1850.	162, 243, 307, 411
Berichtigung der, von Prof. Dr. Dietl über das Katharinen-Spital zu Stuttgart, gegebenen Kritik. Von Medizinalrath Dr. Cless . . .	490
Lectiöns-Katalog für den Sommer-Semester 1851	330

V. Kritische Auszüge.

Cazenave: Über den Einfluss der Hautkrankheiten auf die Säu- gung. Besprochen von Dr. Zeissl	238
Kritische Auszüge und praktische Miscellen. Von Dr. Flechner . . .	320
Berg's, Dr. F. T., Bemerkungen über die Syphilis der Kinder im ersten Lebensalter. Besprochen von Dr. Mayr	389

VI. Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen, Todesfälle, etc.	84, 164, 334, 418
Nekrolog über Prof. J. J. Czermak	493

Namenregister
der
**Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte
zu Wien.**

Siebenter Jahrgang 1850. Erster Band.

A.

Aitenberger XLII.
Aran XXXVI.
Arneth VIII.

B.

Balassa 106, 346.
Batterby XXXIX.
Bednař LXXX.
Beer I, XXXVII, XL.
Behrend XXXVIII.
Berg 389.
Bernard XLVI.
Berzelius XLVI.
v. Bischoff XLVI.
Blodig 155, 420.
Böker III, XXX.
Boissonneau LII.
Brossard LXXII.
Braun LVI, 446.
Brücke 286.

C.

Cartellieri 310.
Cazenave 238.
Celsus LXIV.
Chelius LXIV.
Chiari VII, XXXII, XLII, XLV,
XLVII, LXXXVIII, 364, 435.
Clarke IX.
Cless 490.

Cooper LXXII.
Czykanek LXXXII.

D.

Davy XLVIII.
Degrassi 318.
Devilliers LVIII.
Dietl XIX, 62, 122, 202, 295,
490.
Dittel XVII, XLV, XLVIII, 274, 440.
Dlauby LXIII, LXXXV.
Duclos XXXIX.
v. Dumreicher XLV, LV, LXVII,
LXXIII, LXXXII, LXXXV.
Duvoir XXIV.

E.

Ebner LXIV.
Ehrmann XI.

F.

Fergusson IV.
Fischhof Ad. XLVII.
Flechner III, XXX, LII, LXXII,
159, 320, 369.
Fleckles 243.
Fliess XXXIX.
Frank 314.
Frankl LXXI, 411.
Fuchs LIV, LXXVIII, LXXIX.
Fürstenberg LVI.

G.

Gmeiner 414.
Goelis XXVIII.
Goldschmidt LXXIX.
Gurlt XXXI.

H.

Haeberl F. X. XXIV.
Haller XIX, XXXVI, LI, LV,
LXXXV.
Hamernjk XXXVI.
Hasner 155.
Hassinger LXXII.
Hayne V, XV.
Hebra XXXXVII, LXXXVII.
Heider XXXI, LXXII, LXXIX, 399.
Heller XLVI, LXXIV, LXXV, 409.
Helm VIII, LXXXVIII.
Heschl XVII, XXXIII, LXXXII, 283,
349.
Herzfelder X, XHI, XXXVI, XLI,
XLIX, LXI, LXXXII.
Hilgard LV.
Hofmann LXIV.

I.

Innhauser LI, 374.

J.

Jäger 437.
Jarisch XXXI.

K.

Kainzbauer XLII, LXXI.
v. Kiene 412.
Kilian XC.
Kiwisch XLVII.
Klein LVII.
Klenke 399.
Kolisko XXXVI, 38
Kolletschka LXXXII.
Krause 459.
Kühnholz LXXII.

L.

Lakner X, XIII, XLII.
Landesmann LXXI.
Lang I, III, XXV, XXXVII, LII, LXIV,
LXXXVI, LXXXVI.
Langenbek jun, XVI.

Langer LXXIV.
Lehmann XLVIII.
Liebig XXV.
v. Lingg LXV.
Linhart XXXIII, XLV, LVII, XCVI.
Lorinser LXXII, 9.
Lumpe V, XL, XLIV.

M.

Mannl 162.
Marouschek XXVIII.
Mastallier 317.
v. Mauthstein XXXVIII, XLI, XLII,
XLVI.
Mayr 248, 389.
Meissner XIX, XXXVI.
v. Meuron LXXXVI.
Meyer 160.
v. Moczarsky 160.
Möller 159.
Müller XIV, XXXI, XXXIII, XLIV,
31, 428.
Mulder XLVIII.

N.

Nagel XII, XXVIII.

O.

Obersteiner LXXIX.

P.

Pach XLI.
Peligot XXVII.
Piriére LXIV.
Pissling XXVII.
Pleischl II, XXIX, XXX, XLI, XLII,
LXX.
Polak 385.
Polansky LXXII.
Prinz XIX, XXXVII, LI, LXIII,
LXXXV, 225.
Proût XXVII.

R.

Ragsky LXXIV.
Raimann Prof. XXVII.
Redtenbacher L LV.
Regnauld LVII.
Reuter LXXVIII.
Rivier LXV.
Röll XII, XXXI, XLIII, LXXX, 353

Rokitansky X, XI, LIX, LXXXVIII,
2, 166.
Rosswinkler LXIV.

S.

Salmon LXV.
Schlesinger XC.
Schmelkes 307.
Schneider LIV, 409.
Schneller III.
Schönbein LXXV.
Schroff I, XXIX, LIII, LXX, 85
Schuh XXXI.
Schultz v. Schultzenstein C.
H. XXX.
Sedlaczek II.
Seligmann XII.
Semelweiss III.
Simpson IX, XXXII, XC.
Skoda VIII, XLV, LXXXII, LXXXVIII.
Söck 315.
Striech LXXVII.

T.

Todd XXXIX.
Türk XVII, XXXIII, XXXIV, XLV,
LIV, LIX, LXXIV, LXXXII, 82,
189.

U.

Ulrich XXXVI, 46.

V.

Van Deen XXXIII.
Velpeau LVII.
Vogel LXXVIII.
Vogel (Bandagist) XLIX, LX.

W.

Wedl XXXI, XXXVI, XLIV, 103,
183.
Weiss LVII.
Weisz XLVIII, 387.
Wolz 69.
Wertheim LXXVII, 52, 69.
Winternitz XXV, XXVIII, XXIX,
XLI, LIII, XCI.
Wotzelka XXXVII, LXXXVI.
Würth Ignaz, Edler v., III, LIII.

Z.

Zeissl XXXII, XL, 238.
Zink XXVIII.
Zsigmondy XVI, LVII.
Zipfel III.

Inhalt

des sechsten Heftes (Juni).

Protokolle	Seite LXXVII—XCI
----------------------	---------------------

Original - Aufsätze.

Blodig, Dr. Carl, Einige Erfahrungen über das Vorkommen amaurotischer Zustände bei Krankheiten des Herzens und der grösseren Gefässe	420
Müller, Prof. Dr. Franz, Ueber freie Körper in der Bauchhöhle bei Hausthieren	428
Chiari, Dr., Ueber eine bisher nicht beachtete Ursache des Nabelschnurvorfalles	435
Jäger, Dr. Eduard, Ein neuer Ophthalmostat. Jäger's Ophthalmostat wurde vom Instrumentenmacher Sabatnek verfertigt	437
Dittel, Dr. Leopold, Das frische Präparat eines Pes equinus zweiten Grades (mit einer Abbildung)	440
Braun, Dr. Carl, Erfahrungen über Chloroform - Inhalationen bei geburtshilflichen Operationen	446

Notizen.

Krause, Dr. Franz, Bericht über die im Jahre 1850 auf Herrn Prof. Dr. Hebra's Klinik und Abtheilung für Hautkranke im k. k. allgemeinen Krankenhause zu Wien beobachteten Fälle	459
Türck, M. Dr. Ludwig, Beobachtungen über den Einfluss des centralen Nervensystems und des Nerv vagus auf die Herzbewegung	490

Berichtigung der, von Prof. Dr. Dietl über das Katharinen-Spital zu Stuttgart, gegebenen Kritik	492
Necrolog	495
Personalien	498

Sachregister der Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien (siebenter Jahrgang 1851, erster Band)	499
Namenregister der Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien (siebenter Jahrgang 1851, erster Band)	406

Zeitschrift

der kais. kön.

Gesellschaft der Aerzte zu Wien.

Redacteur:

Professor Dr. Ferdinand Hebra.

Siebenter Jahrgang.

Zweiter Band.

Wien.

Verlag von Carl Gerold.

1851.

Druck von Carl Gerold & Sohn.

38
1252 EP

2261 1 + 100

In
Wilhelm Braumüller's
Buchhandlung des k. k. Hofes und der kaiserl. Akademie
der Wissenschaften in Wien ist so eben erschienen:

Einleitung
in das
Studium und die Praxis
der
gerichtlichen Medicin

von
Dr. H. Hier. Beer,
a. o. Professor der gerichtlichen Medicin für Hörer der Rechte an der
Wiener Universität, und stadthauptmannschaftlichem Bezirksarzte.

Preis 1 fl. C. M.

Diese Schrift des in der medicinischen und juridischen Welt wohlbekannten Verfassers war ursprünglich nicht zur gesonderten Herausgabe bestimmt, da selbe gleichsam die Einleitung zu einem grösseren Werke bildet, dessen Herausgabe jedoch durch Abwarten des neuen Strafgesetzes sistirt werden musste. Demungeachtet bildet es ein abgeschlossenes Ganze und wird den Herren Richtern und Gerichtsärzten ein willkommener Leitfaden sein.

Bericht*)

**über die Leistungen der k. k. Gesellschaft der
Aerzte in Wien während des Jahres 1850,**

vorgetragen in der Hauptsitzung am 24. März 1851,

vom derzeitigen ersten Sekretär

Dr. Heinrich Herzfelder.

In dem seit der Gründung abgelaufenen 13. Jahre der k. k. Gesellschaft der Ärzte haben sich die Mitglieder derselben in einer Hauptsitzung, zu 9 allgemeinen und 38 Sektions-Sitzungen, somit im Ganzen 48 Mal versammelt. Die gehaltenen Vorträge, die eingeleiteten Verhandlungen, die vorgeführten merkwürdigen Kranken und demonstirten Instrumente erstreckten sich auf die gesamte Arzneiwissenschaft und ihre Zweige und betrafen, wenn man in einer Übersicht mit den Hilfsdoktrinen beginnt, und zu der eigentlichen praktischen Heilkunde übergeht, nachfolgende Fächer:

Vor Allem fand die medizinische Botanik an dem Vizepräsidenten der Gesellschaft, Professor Karl D. Schroff, einen ausgezeichneten Pfleger. Seine an der Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*) angestellten Beobachtungen und zwar die mit Ausdauer fortgesetzten Ausgrabungen der Zwiebel dieser Pflanze und die mit grosser Genauigkeit angestellten Versuche an Thieren und Menschen ergaben, dass die giftigen und heilsamen Kräfte derselben am stärksten zur Blüthezeit hervortreten; dass diese mithin den geeigneten Zeitpunkt für die Einsammlung der Wurzelknollen bilde

*) Für den Druck in gedrängter Form hier zusammengestellt.

und in letzteren zur selben Zeit eine stärkere Kraft sich offenbare als in den Samen. Regierungsrath Professor Pleischl lenkte die Aufmerksamkeit der Ärzte und Pharmazeuten auf das jüngst in die Anwendung gebrachte, dem Castoreum ähnliche Hyraceum capense und seine Präparate und Primararzt Dr. Haller auf die neue der Spanischen Fliege gleich wirksame Käfergattung Mylabris pustulata vom Mississippigebiete in Nordamerika.

Einen Beitrag zur Lösung der vor mehreren Jahren von der französischen Akademie der Medizin gestellten Preisaufgabe über die beste Form, in welcher die Senna zu verabreichen wäre, lieferte Apotheker Fuchs, indem er durch mehrfache Versuche fand, dass der kalte Aufguss der Blätter alle ärzeneilichen Kräfte in sich vereine ohne den zu vermeidenden widerwärtigen Geschmack zu besitzen und gab diesfalls eine Arzneiformel an.

Zur pharmazeutischen Waarenkunde gehörig war die Demonstration der verschiedenen Wurzelsorten der im Handel vorkommenden in ganz differenter Weise wirksamen Rhabarber durch den Vorstand des Apotheker-Gremiums Pach und berücksichtigungswerth sind die in diesem Jahre gewonnenen Beiträge zur Pharmako-Dynamik. — So empfahl Dr. Pissling eine in Nevralgien, insbesondere im Gesichtsschmerze und im Veitstanze wirksame Verbindung von Sulfas chinini und Acetas morphii, Dr. Goldberger das gelöste salpetersaure Silber in Magenleiden von einem zu subsumirenden perforirenden Geschwüre, so wie äusserlich gegen lästiges Jucken der Genitalien und Docent Dr. Effenberger die Auflösung von 1 — 2 Drachmen Borax in einem Pfunde Wasser als ein mit Charpie fleissig anzuwendendes kaltes Foment, welches sich ihm zur Hintanhaltung des Brandes bei gangränösen Bubonen in mehr denn 50 Fällen erprobt hat und vor dem von den Doktoren Zsigmondy, Zeissl und Prof. v. Dumreicher allgemeiner empfohlenen Glüheisen den Vorzug verdiene. Ein ganz neues Arzneimittel brachte uns Dr. Ig. Edler v. Hofmannsthal in der weingeistigen Tinktur die aus den Auswüchsen der Orientalischen Terpenthin- Pystazie, Caroba de Giudea genannt, bereitet, sich ihm gegen Zahnweh, wunde Brustwarzen und schmerzhaftes Mundschwämmchen bewährt hat, desgleichen Direktor Mauthner Ritter von Mauthstein,

welcher ein durch Abdampfen von frischem Ochsenblute gewonnenes Extractum sanguinis bovini, zu 10 Gran bis zu 2 Drachmen des Tages gereicht, in den verschiedenartigsten Anämien der Kinder nach akuten und chronischen Krankheiten als ein leicht verdauliches, die Kräfte schnell wiederherstellendes Mittel empfiehlt, eben so wie er zur möglichst sicheren Darreichung von kleinen Gaben des Brechweinsteines statt des hier noch bei Verschreibungen gebräuchlichen Vinum antim. Huxhami die in der Londoner Pharmakopöe vorfindige Aqua antimonii spirituosa besonders für die Kinderpraxis angenommen wünscht.

Hierher gehören auch noch die Vorträge über mehrere Bäder und Brunnen, welche im Auslande weniger gekannt sind und sich bei uns als höchst heilkräftig erweisen, so über die Schwefelthermen unseres Badens bei Wien, welche Regierungsrath Professor Pleischl, eben von seiner Reise zurückgekehrt, in Hinsicht auf die grosse Zahl der Quellen, den Wasserreichtum und die verschiedene je der Körperwärme entsprechende Temperatur derselben als die ersten in Deutschland erklärt, eben so wie das nahe gelegene Vöslau mit seinen Teich- und Strahlbädern in Krankheiten mit nervöser Schwäche insbesondere des zarteren Geschlechtes von Dr. Vogel und in denselben Gebrechen die eisenhaltige bereits vielfältig bewährte Quelle des 3 Stunden von Wien entfernten Pirawart von Dr. Frank in entsprechenden Abhandlungen gewürdigt wurden. Eine Zusammenstellung der im Auftrage der Statthalterei in den hierortigen Spitälern angestellten und von Erfolg begleiteten Versuche mit den an Kohlensäure reichsten Quellen von Sczawniza in Galizien vorzugsweise bei Lungenkranken lieferte Dr. Flechner.

Mit Bezug endlich auf Toxikosen ist das wichtige Resultat hervorzuheben, welches sich dem Vizepräses der Gesellschaft, Prof. Karl D. Schroff, durch vielfältige an Thieren angestellte Versuche ergeben hat und welches herausstellt, dass die in neuester Zeit als Antidot gegen Arsenik empfohlene gebrannte Magnesia, streng genommen, als solches nicht angesehen werden könne, dass aber dieselbe die bereits eingetretenen giftigen Wirkungen bei weitem schneller und sicherer als das dermalen immer in Gebrauch gezogene Eisenoxydhydrat zu heben im Stande ist

IV

und somit statt des letzteren in Anwendung gebracht zu werden verdient. Regierungsrath Prof. Pleischl empfiehlt hiebei als ein haltbareres Präparat eine lac magnesia zu bereiten und Apotheker Fuchs ist der Ansicht, dass man statt des leicht verderbenden Eisenoxydhydrates den Apotheker verbinden solle, für Vergiftungsfälle mit Arsenik bloß kohlenaure Magnessia und schwefelsaures Eisen in Bereitschaft zu halten, indem eine Verbindung dieser beiden das bei weitem beste Gegenmittel liefere.

Übergehend zu den Vorträgen über Gegenstände aus dem Bereiche der Anatomie und der, insbesondere experimentalen Physiologie, so theilte Prosektor Dr. Langer seine der kais. Akademie der Wissenschaften zuerst vorgelegte Arbeit über den Bau und die Entwicklung der „Milchdrüse“ auch dieser Gesellschaft mit; es stellt sich durch dieselbe heraus, dass sich die sogenannten Drüsenbläschen vor dem Eintritte der Periode nicht einmal rudimentär nachweisen lassen und sich erst später, insbesondere in der Schwangerschaft und Säugungszeit, mit dem der Drüse eigenen körnigen Gefüge entwickeln, nach deren Ablauf sie sich auch bis auf ein Convolut weiter Gänge zurückbilden; desgleichen machte Dr. Langer auf eine bisher noch nirgends angegebene Bildungsvarietät der arter. brachialis aufmerksam, indem selbe in dem ihm vorgekommenen Falle sich hoch oben am innern Rande des musc. coraco-brachialis in ihre Zweige theilte. Was die Embryologie anbelangt, so war es der Histologe, Docent Dr. Wedl, welcher bei Gelegenheit der Zergliederung einer zehnwöchentlichen Frucht die Resultate seiner vielfältigen mikroskopischen Untersuchungen in diesem Zweige vorlegte. Er fand zur genannten Entwicklungszeit, um das Wichtigste hervorzuheben, in der Haut des Oberschenkels die Pacinischen Körper, in der Schädelhaube die Haarfollikel bereits entwickelt, die willkürlichen Muskeln quer gestreift, im Gehirne jedoch noch keine Nerven-Röhren, die Leber zeigte grosse Zellen, der Hoden bereits Samenkanälchen, das Stirn- und Scheitelbein aber keine Knorpelschichten als Bestätigung der Angaben von Sharpey und Kölliker*).

*) Spätere Untersuchungen liessen Dr. Wedl jedoch an der inneren

Ein weiteres Faktum brachte Dr. Wedl zur Anschauung, indem er durch die mittelst Einstich in die Hornhaut bewerkstelligte Entleerung der wässerigen Feuchtigkeit des Auges bei Kaninchen nachwies, welche Blutstase in den Ciliargefässen durch das so aufgehobene Gleichgewicht der auf einander drückenden Substanzen entstehe und wie sehr hierin der organische Körper den bekannten physikalischen Gesetzen folge.

Dr. Joh. Weiss referirt über seine Versuche aus dem Eisengehalte der Asche des Blutes die absolute Menge des letzteren in thierischen Organismen zu bestimmen, bei welchen sich jedoch die Unmöglichkeit dieser Methode ergeben hat, indem gegen die bisherigen Angaben berühmter Analytiker nicht allein im Blute, sondern auch in den Proteinstoffen und dem Muskelgewebe der Thiere von Dr. Weiss Eisen vorgefunden worden ist. — Dr. Florian Heller führt uns jenes interessante von Bernard zuerst der académie des sciences mitgetheilte Experiment vor, mittelst eines Einstiches in das Hinterhaupt und Gehirn zwischen dem nervus pneumo-gastricus und hypoglossus willkürlich bei Thieren Zuckerharnruhr zu erzeugen. — Vor Allem aber das belangreichste ist eine Reihe von physiologischen Untersuchungen, durch welche Dr. Türk das seltsame Fatcum nachgewiesen hat, dass nach Trennung der einen Seitenhälfte des Rückenmarks die Sensibilität an der gleichnamigen hinteren Extremität nicht bloß nicht vermindert, sondern im Gegentheile gesteigert erscheint.

Eine reiche Ausbeute lieferte die pathologische Anatomie. So brachte uns der Präses Prof Rokitansky in Form einer kritischen Würdigung des Ehrmann'schen Werkes eine Abhandlung über Kehlkopfs-Polypen mit Demonstration der im hiesigen Museo vorfindigen Exemplare, die sich zum grössten Theile als Epithelialkrebse erwiesen haben und ihn die Regeln und Vor-sichten angeben lassen, welche bei einer Operation derselben zu beobachten wären; desgleichen besprach er ein ander Mal unter Nachweis der betreffenden Präparate die von ihm sogenannten dendritischen Vegetationen auf Synovialhäuten, welche nicht selten

Fläche der obgenannten Knochen eine dünne, leicht zu übersehende Schichte von Knorpelzellen auffinden.

VI

mit bedeutenden Verbildungen der Gelenke zusammentreffen und macht die Kliniker auf das hierher gehörige *malum coxae senile* aufmerksam, welches Prof. Wernherr, anderer Meinung, als chronische Hüftmuskel-Entzündung betrachtet wissen will. Endlich legt Prof. Rokitsansky mit der bezüglichen Erörterung zwei von ihm aufgefundene neue Fälle von anomaler Wirbelbildung vor, bestehend in dem Vorhandensein einer oder mehrerer unpaariger Wirbelhälften am Rückgrathe, — Docent Dr. Wedl berichtet über die mikroskopische Untersuchung einer merkwürdigen vom k. k. Leibzahnarzte Dr. Jarisch durch die Operation entfernten Knochengeschwulst, welche in der Gegend des Weisheitszahnes am oberen Rande des Unterkiefers aufsass und bedeutende Abscesse in der Umgebung veranlasste; es bestand dieselbe aus abwechselnden Schichten von Knochen-Zahnbein- und Emailsubstanz und war in ihrem Innern von Markkanälen durchzogen. — Prof. Dr. Müller weist an Querdurchschnitten von Pferde Zähnen solche sich wiederholende Schichtungen der Zahnsubstanzen im physiologischen Zustande nach und Prof. Röhl legt einige Exemplare von ausgebildeten Zähnen im Schläfenbeine desselben Thieres vor. — Ein seltenes Präparat ergab sich dem provisorischen Primararzte und Docenten Dr. Bednař bei einem neugeborenen Kinde mit *atresia ani*. Das rectum nämlich mündete sich in den stark ausgedehnten Uterus und dieser in die Blase. — Einen der vollkommensten Fälle von Hermaphrodisia lateralis eines zur Sektion gekommenen erwachsenen Menschen, sodann einen Uterus mit mehreren von Dr. Chiari richtig erkannten Polypen innerhalb der Höhle demonstrierte der Assistent Dr. Heschl im frischen Zustande, eben so wie er als Ursache der chronischen Milzanschwellungen nach Wechselfiebern nebst Hypertrophie der normalen Gewebtheile eine Ablagerung von Pigmentzellen mikroskopisch darthut. — Operateur-Institutszögling Dr. Dittel endlich erörtert in mehreren Sitzungen an den betreffenden frischen Präparaten das bisher nicht genug gewürdigte Verhalten der Muskel-, Sehnen- und Knochengebilde beim Klump- und Pferdefuss.

Von eben so grossem Belange sind die Beiträge, welche die Zootomie betrafen; Prof. Müller hielt einen demonstrativen Vortrag über die bei Thieren vorkommenden freien Körper in der

Brust- und Bauchhöhle, die sich ihm bei Pferden und Rindern als verkalkte Tuberkeln, Lymphdrüsen, abgetrennte grössere Lipome oder Blasenwürmer und bei Hühnern als losgelöste Eier in der Untersuchung ergeben haben und Prof. Röhl brachte uns eine grössere auch die weiteren medizinischen Kreise berührende Abhandlung über Exsudativ-Prozesse auf der Darmschleimhaut der Thiere; eben so wie durch dieselben Herren und Prof. Hayne der Befund bei der herrschend gewesenen Rinderpest unter Vorweisung betreffender Präparate eine ausführliche und wiederholte Erörterung fand.

Angelangt bei der allgemeinen Pathologie begegnen wir hier vor Allem der, wie es scheint, auch praktisch gelungenen Lösung einer der grössten Aufgaben in der Medizin; es ist dies die Entstehungsursache der bisher so verheerend gewesenen Puerperal-Epidemien durch Dr. Semmelweis; seiner Ansicht nach wird das Wochenbettfieber nur durch die Aufsaugung fauler organischer Stoffe in das Blut der Mutter erzeugt und diese Stoffe, ohne deren Selbstentwicklung im eigenen Körper von Placenta-Resten und anderen Bedingungen her völlig zu läugnen, von aussen und zwar zum grössten Theile von in Zersetzung begriffenen Leichen her in den mütterlichen Organismus durch die Geburtshelfer selbst eingeführt, wesswegen Dr. Semmelweis den Letzteren die fleissige Waschung vor jeder Entbindung mit Chlorkalklösungen angeordnet hat und hiedurch so glücklich war, die weitere Entwicklung stärkerer Epidemien bisher hinten zu halten. Gegen die so gegebene Entstehungsweise der Krankheit fanden sich kräftige und ehrenwerthe Gegner in den Doktoren Zipfel und Lumpe, welche aus statistischen Daten mehr den miasmatischen Ursprung des Uebels vindicirt wissen wollten, in den Aufklärungen jedoch des Dr. Semmelweis, eben so wie die Doktoren Scanzoni und Seyfert zu Prag eine hinreichende Widerlegung fanden, so dass die in bezeichneter Weise aufgefasste Krankheits-Idee, welche auch an den Doktoren Arnet, Chiari und dem provis. Direktor Helm, so wie vom thierärztlichen Standpunkte aus in Prof. Hayne ihre wärmsten Vertheidiger fand, als wahrer Triumph medizinischer Forschung angesehen werden kann.

VIII

Einzelne pathologische Erscheinungen waren gleichfalls Gegenstände des Studiums und genauer Untersuchungen, so das Nonnengeräusch, welches Dr. Kolisko von Schwingungen der sehnigten Halsbinde, hervorgerufen durch die rhythmischen Bewegungen der arteriellen Gefäße des Halses herzuleiten sucht und das auffallende, konstante Verschwinden der Chloride im Harn bei Lungenentzündungen, welches Dr. Wilhelm Redtenbacher zu beobachten Gelegenheit hatte. Dr. Gölis gab eine genaue Schilderung des im Ganzen seltner vorkommenden Darmkroups und Dr. Wertheim jun. theilte Versuche mit, über den Einfluss einer durch 10 Tage wiederholten Impfung eines und desselben Individuums mit Kuhpockenlymphe, bei welcher sich einstweilen als Resultat die Beschleunigung des Verlaufes der spätern Pusteln und eine Rekrudescenz der früher entwickelten herausstellte.

Über Geisteskrankheiten im Allgemeinen, so wie über den Nutzen, die Nothwendigkeit und die bestrittene Ausführbarkeit psychiatrischer Kliniken sprach Dr. Lang, und ein Wort zu seiner Zeit vernahmen wir von Prof. Dr. Oppolzer, welcher die Ursachen des gesunkenen Vertrauens zur Therapie unter den Ärzten gehörig beleuchtete und die Mittel und Wege angab, durch welche die Therapie den heutigen Fortschritten der Pathologie angepasst werden könne, nach denen er auch die betreffenden Versuche nachzuholen versprach.

Was die einzelnen Zweige der Heilkunde betrifft, insbesondere für Gynäkologie und Geburtshilfe, so muss vor Allem auf die vielen Arbeiten des Primararztes und Docenten Dr. Chiari hingewiesen werden; sie umfassen die Diagnose der bisher zumeist vernachlässigten entzündlichen Geschwülste im Becken, die Behandlung der Uterinalblennorrhöen und die hartnäckigen gleichen Blutungen durch Aetzung mittelst eines von ihm erfundenen portelapis, ferner die Beiziehung der Äthernarkose bei der sonst so schmerzhaften Lösung der Placentaresten oder bei vorzunehmender Wendung des Kindes, endlich die Einleitung der künstlichen Frühgeburt mittelst des durch Dr. Adolph Fischhof verbesserten Douche-Apparates. Gleich wichtig waren die Mittheilungen des Accoucheurs Dr. Lumpe über die Ursachen der Blutungen während der Schwangerschaft, so wie die des Dr. Braun,

Assistenten an der ersten geburtshilflichen Klinik über Eklampsie der Gebärenden, die mit selber konstant und ursächlich verbundene Albuminurie und über die in solchen Fällen einzuleitende Frühgeburt.

Die Pädiatrie betreffend hielt der prov. Primararzt und Docent Dr. Bednař einen Vortrag, welcher die Ursachen der Blausucht bei Neugeborenen beleuchtete und mit der Demonstration einiger sehr merkwürdiger Präparate verbunden war, namentlich eines Herzens, in welchem die Lungenschlagader aus der linken, die Aorta aber aus der rechten Kammer ihren Ursprung nahm und diese Umkehrung somit die Ursache der stark ausgeprägten Cyanose abgab.

Zwei Arbeiten bezogen sich auf die Augenheilkunde, und zwar eine grössere Abhandlung des Armenaugenarztes Dr. Seidl über das Wesen und die Behandlung der egyptischen Augenentzündung, sodann andere Beobachtungen über das Vorkommen von Amaurosen bei Kranken mit organischen Herzübeln, insbesondere mit Aneurysmen und atheromatöser Entartung der Arterienhäute, vom Docenten Dr. Blodig. — Herr Boissonneau aus Paris zeigte künstliche Augen vor aus einer von ihm erfundenen eigenen Masse und hielt über deren Applikation einen umfassenden Vortrag in französischer Sprache.

Was die Leistungen mehrerer Mitglieder auf dem Felde der Chirurgie anbelangt; so ist vor Allem Prof. Dr. v. Dumreicher zu nennen, welcher die Gesellschaft in mehreren allgemeinen und Sektionssitzungen mit den Resultaten seiner Beobachtungen und Erfahrungen vertraut gemacht hat und zwar mit seiner neuen Methode der Einrichtung von Verrenkungen im Hüftgelenke, namentlich unter Zuhilferufung der Rotation des Oberschenkels, ferner mit den Wirkungen einer starken merkuriellen Inunktionskur bei lebensgefährlichen Bauchfellentzündungen von traumatischer Ursache und mit den Erfolgen und Zufällen bei einer grösseren Anzahl von ihm vorgenommener verschiedenartiger Steinoperationen, anderer kleinerer Mittheilungen hier nicht zu erwähnen. — Ferners lieferte Primarwundarzt Dr. Lorinser neue Beiträge zur Kenntniss der von ihm zuerst beschriebenen Phosphor-Nekrose und ihrer Heilung durch Eukleation des Unterkiefers, unter Vorführung

X

zweier auf diese Weise hergestellter Patienten und hielt einen umfassenden Vortrag über den so seltenen Bruch des Kronenfortsatzes vom Ellbogenbeine, dessen Entstehen, Erkennen und erfolgreiches Behandeln bei Gelegenheit eines ihm vorgekommenen Falles.

Unter Vorführung eines in der Heilung begriffenen Patienten mit Epithelialkrebs der Zunge, sprach Professor Hebra über den Werth der Behandlung dieses Krebses durch Ätzmittel und zwar mit Lapis infernalis in Substanz und mit der concentrirten Lösung desselben in $1\frac{1}{12}$ Theilen destillirten Wassers. Docent Dr. Zeissl entwickelte seine Anzeigen für die Kompression bei der Behandlung der Bubonen. Primarius Dr. Zsigmondy referirte über eine von Langenbeck geübte Methode partieller Rhinoplastik und über die Operation einer Mastdarmfistel, in welcher es ihm gelungen war, einen grossen Theil der Wunde per primam intentionem zur Heilung zu bringen. Desgleichen setzte der k. k. Regimentarzt Dr. Nagel das Vorgehen auseinander, welches er bei einer submucösen Myotomie des M. masseter wegen Kontraktur desselben beobachtet hatte und eben so das plastische Verfahren bei einer Anwachsung des Oberarmes an der seitlichen Brustwand. —

Dr. V. Ivanchich endlich machte die Gesellschaft bekannt mit den neuesten Erfahrungen seiner lithotriptischen Praxis, insbesondere unter erfolgreicher Beiziehung der Äthernarkose. Hier sind auch anzuführen die Erklärungen der spontanen Zerklüftung von Harnsteinen innerhalb der Blase, welche vom Docenten Dr. Heller und Prof. Ragsky auf rein chemischem Wege zu geben versucht wurden.

Zur Geschichte der Chirurgie gehörig muss hier des Vortrages erwähnt werden, den Prof. Romeo Seligmann über die Instrumente der Griechen und Römer unter Vorweisung betreffender Zeichnungen hielt, sodann anderweitiger neuer Instrumente, wie der Pulvermacher'schen Ketten zur Erzeugung galvanischer Strömungen an willkürlich zu wählenden Körpertheilen, drei verschiedener Harnrecipienten bei Blasenscheidefisteln von den Doktoren Zipfel, Zsigmondy und Ulrich, eigenartiger kleiner Bougien von Heftpflasterstreifen zur Einbringung medikamentöser Stoffe in die Gebärmutterhöhle, von Dr. Hermann Schlesin-

ger, eines Compressoriums zur Hintanhaltung der unwillkürlichen Samen- und Harnentleerungen von Dr. Nagel und verbesserter Bänder bei Leistenbrüchen, vom Reg.-Arzte Dr. Rosswinkler.

Vor Allem hervorgehoben zu werden verdienen aber die vom Maschinisten Vogel für kyphothisch ohne Achselkrücken angefertigten Mieder mit einem breiteren Stützpunkte an den Darmbeinen, und einem anderen an den Rücken- und den beiden Seitenflächen des Thorax, durch welche Prof. v. Dumreicher in einigen Fällen von scheinbarer Lähmung der unteren Extremitäten, hervgerufen durch Druck auf das geknickte Rückgrath unglaubliche Erfolge in kurzer Zeit erzielte und diessfallsige Individuen der Gesellschaft vorstellte; desgleichen die künstlichen Füße desselben Maschinenbauers für Leute mit angeborener ungleicher Länge der Extremitäten und daher rührenden Deformitäten derselben und endlich ein Apparat in der Form eines Bettes, zur Ausführung der gymnastischen Grundbewegungen behufs der Orthopädie, nach Angabe des Dr. Dittel, welcher der Demonstration desselben einen freien Vortrag über die Vortheile einer einfachen, im Hause des Kranken zu bewerkstelligenden Gymnastik vorausschickte.

Das öffentliche Gesundheitswohl, insbesondere in Wien, besprachen mehrere Mitglieder und zwar Regierungsrath Prof. Pleischl, welcher zu einer gehörigen Salubrität der Residenz die Nothwendigkeit einer ungeschmälerten Erhaltung und Bewässerung des Glacis rings um die Stadt und eines grösseren freien Raumes ausserhalb des Linienwalles überzeugend darlegte und auf die grosse Menge von Nahrungsstoff hinwies, welcher alljährlich in dem auf 40,000 Pfund sich belaufenden unbenützten Ochsenblute der Bevölkerung Wiens verloren gehe; ferner Dr. Winternitz, welcher den in der Residenz überhand nehmenden Genuss des chinesischen Thee's einer diätetischen Untersuchung unterzog und denselben rücksichtlich des hierortigen Klima's für schädlich erklärte. Mit Bezug auf miasmatisch-epidemische Einflüsse erläuterte Docent Dr. Heller die in Wien fortzusetzenden Versuche Schönbein's in Basel, rücksichtlich des Gehaltes unserer Atmosphäre auf Ozon, und hielt Betreff des letzteren neu entdeckten Körpers einen Vortrag. Über den eigentlichen herrschenden Krankheitsgenius aber waren wiederholte Besprechungen

n der Sektion für specielle Pathologie und Therapie; und auf die besonderen schädlichen Einflüsse bei der Cigarrenbereitung, welche eines Theils entzündliche Zustände der Augen und der Brustorgane, anderen Theils die Entwicklung der Chlorose begünstigen, und auch einen eigenen endemischen Krankheitscharakter bei den Arbeiterinnen in den betreffenden Fabriken erzeugen, machte Bezirksarzt Dr. Innhauser aufmerksam, so wie auf das verschiedene Verhältniss der bekannten Strafsysteme zur Gesundheit der Sträflinge Dr. Jos. Frankl aus Marienbad, der in dieser Hinsicht das gesamte Gefängnisswesen einer genauen Würdigung unterzog. — Rücksichtlich des Baues von Spitälern legte Dr. Ign. Edler v. Hofmannsthal den Plan des im Jahre 1848 vollendeten Kinderspitals in der Alservorstadt vor und sprach über die Vorzüge desselben. Über die entsprechende Heizungsart in Krankenhäusern wurde eine von Prof. Meissner verfasste Abhandlung vorgelesen, welche die sogenannte Luftheizungsart desselben gegen die Angriffe des Direktors Dietl zu vertheidigen bestimmt war.

Was gerichtliche Medicin und Staatsarzneikunde betrifft, so hörten wir einen durch seine Resultate merkwürdigen statistischen Bericht über die Ergebnisse der auf die Zahl von 544 gestiegenen gerichtlichen Sektionen im Jahre 1850 von Prof. Dr. Dlahy, sodann eine von mehreren Seiten begründete Anregung der Frage, in wie weit es für den allgemeinen Schutz gegen körperliche Angriffe zuträglich sei, die allgemeine Vulnerabilität jedes Menschen im Gesetze auszusprechen, vom prov. Direktor Dr. Helm.

Die Verhältnisse des Arztes auf dem Lande beleuchtete Dr. Polak und die zum Theile missverstandenen Verpflichtungen der Ärzte gegen arme Kranke in Städten erörterte vom rechtlichen Standpunkte aus Bezirksarzt Dr. Prinz. In acht gemischten Sitzungen endlich der beiden Sektionen für Hygiene und Pharmakologie, wurde die im vorigen Jahre bereits begonnene Berathung einer neuen Apotheker-Ordnung beendet, und das Resultat derselben einem hohen Ministerium des Innern unterbreitet, welches sodann in einem an die Gesellschaft herabgegebenen beifälligen Reskripte diessfalls seine Anerkennung auszudrücken sich veranlasst fand. Es betheiligten sich an dieser Arbeit ausser den

beiden Redakteuren des Entwurfes spectabil. Dr. Schneller und Apotheker v. Würth auch noch die Doktoren Flechner, Jos. Frankl aus Marienbad, Ign. Edler v. Hofmannsthal, Prinz, Stainer und Wotzelka; ferner die Herrn Apotheker Beckert, Etzelt, Fuchs, Pach, Reisinger, Sedlaczek und der gegenwärtige Berichterstatter.

Auch kritischen Beleuchtungen wurde in den Sitzungen Raum gegeben: hierzu aufgefordert, unterzog Dr. Flechner die Beiträge zur Heilkunde von Dr. Böcker einer würdigenden Besprechung, eben so wie in gleicher Weise Dr. Ritter v. Mauthstein veranlasst wurde, über ein Heft des Journals für Kinderkrankheiten zu referiren.

Als letzter Theil dieses Berichtes sollen die Krankheitsgeschichten von merkwürdigen medicinischen, chirurgischen und geburtshilflichen Fällen berührt werden, wie solche in den Sitzungen mitgetheilt, oder die diesfälligen Patienten vorgeführt worden sind.

Der k. k. Rath Prof. Stephan Schroff berichtete über einen Fall von scheinbar milden Rötheln, bei welchen am 11. Tage mit Abschuppung zugleich Bewusstlosigkeit, Sopor, Konvulsionen, Lähmung, Aphonie, Anasarca, Albuminurie, Haematurie, und dennoch allmälige Heilung eingetreten war.

Prof. Hebra führte eine Patientin vor, mit der von ihm bisher bezweifelten Argyria (dem Teint bronzé), entstanden nach der mehrjährigen inneren Anwendung von salpetersaurem Silber wegen epileptischen Anfällen und Docent Dr. Zeissel eine Kranke, mit einem durch 12 Jahre bestehenden Lupus syphiliticus, welcher bis dahin verkannt worden war, weil der durch den Ausschlag ganz metamorphosirte Unterschenkel mehr von einer Elephantiasis ergriffen zu sein schien, als von dem eben genannten Leiden.

Dr. Czykanek erzählte von einem 22jährigen Manne, der mit den bekannten Erscheinungen eines stärker ausgeprägten Kopfleidens heimgesucht war und bei welchem sich als Ursache desselben ein eigrosser, durch Dr. Heschl demonstrirter Gallertkrebs im Gehirne ergeben hat und Primararzt Dr. Bittner berichtete

XIV

von einer sein sollenden Tympanitis vera, welche zu einer größeren Diskussion Veranlassung gab. Primarwundarzt Dr. Ulrich gab die Krankheitsgeschichte eines, unter der Form eines Peritoneal-Abscesses aufgetretenen, scharf diagnosticirten Falles von Durchbohrung des wurmförmigen Fortsatzes, bei welchem sich als Ursache desselben nach Dr. Wedl's mikroskopischer Untersuchung eine seltene kalkartige Inkrustation von verschiedenen Eingeweidewürmer-Eiern und anderen Substanzen ergeben hat.

Endlich referirte Prof. Röhl von einem Manne, bei welchem sich nach der Sektion eines rotzkranken Pferdes die Erscheinungen aufgenommenen Rotzgiftes entwickelt haben und in dessen Leiche gleichfalls der entsprechende Befund dafür in auffallender Weise sich zu erkennen gab.

Mit merkwürdigen Missbildungen wurden noch vorgeführt: ein Mann mit einer amputatio antibrachii et manus intrauterina durch Prof. Hebra, sodann ein bereits erwachsener Knabe mit Ektrophie der Blase, ein anderer mit einer ausserordentlichen Hypertrophie des Oberschenkels durch Prof. v. Dumreicher, ebenso wie von Letzterem mehrere glücklich operirte Kranke vorgestellt wurden, und zwar unter diesen, zwei Fälle von Phosphor-Nekrose bei deren einem der Unterkiefer enukliert worden, sodann ein anderer Patient bei dem ein an 12 Pfund schweres Cystosarkom aus der innern Seite des Oberschenkels exstirpirt worden war.

Über Fälle von merkwürdig langen, mehreren Geburtshelfern zweifelhaft gebliebenen Schwangerschaften referirte nebst dem Berichterstatter insbesondere Dr. Lumpe, der auch die Entbindungsgeschichte gab, einer von ihm vorher erkannten Zwillingsschwangerschaft mit einem lebenden und einem 6 Wochen zuvor abgestorbenen Kinde, so wie Dr. Lackner endlich über den Verlauf einer Entbindung referirte, bei welcher sich ein zur Janusbildung verwachsener weiblicher Zwilling durch die Geburt herausstellte.

Nach dem hier Dargelegten sind von Mitgliedern der Gesellschaft, von andern hiesigen und fremden Ärzten 128 Vorträge

gehalten worden, kleinere Mittheilungen und jene durch 8 Sektions-Sitzungen fortgesetzten Berathungen über die neue Apothekerordnung nicht mitgerechnet.

Rücksichtlich der anderen Beziehungen der Gesellschaft, ist die Zeitschrift derselben im abgelaufenen Jahre in regelmässigen Monatheften erschienen und hat nicht nur die Protokolle der Sitzungen und die gehaltenen zum Drucke bestimmten Vorträge sondern eben auch andere insbesondere in die neue Richtung der Medizin einschlagende Abhandlungen gebracht.

Was aber den Personalstand der Gesellschaft betrifft, so hat die Hauptversammlung am 24. März 1850, 17 ordentliche Mitglieder erwählt *), von denen die Mehrzahl sogleich bei den Sitzungen und Arbeiten der Gesellschaft in Diskussionen und Vorträgen auf das Thätigste mitgewirkt hat. Allein wie gross und namhaft durch tüchtige Männer der Zuwachs an geistiger Kraft auch geworden ist, eben so gross und schmerzhaft ist der Verlust im Laufe des Jahres gewesen. Durch den Tod wurde der Gesellschaft entrissen; Hofrath Bischof von Altenstern, einstmaliger Vicepräsident derselben, ein Mann, dessen Geist voll des Eifers war für die Kunst und Wissenschaft, ein Mann, dessen Charakter keine Makel hatte und dessen Andenken daher diese Gesellschaft auch in einer allgemeinen Versammlung durch eine von Dr Ritter v. Mauthner gehaltene, das Leben und Wirken des Verblichenen würdige Gedächtnissrede zu ehren gewusst hat; eben so zu betrauern ist der rüstige Primararzt Dr. C. Folwarzny, insbesondere aber der Veteran der Medizin Prof. Wisgrill und der jüngst dahin gegangene viel unterrichtete Prof. J. Julius Czermak, Männer, die für das Beste der Gesellschaft in den ersten Jahren ihres Entstehens insbesondere in den verschiedenen Funktionen von Sekretären derselben und Vorsitzern der Sektionen auf das Thätigste mitgewirkt haben.

Andere Mitglieder der Gesellschaft sind aber lebend von derselben geschieden und wie sie selbst damit auf die Stellung die sie einst in selber eingenommen haben, verzichteten, so wird man es

*) Siehe Juliheft dieser Zeitschrift v. 1850. S. CXII der Protokolle.

auch zu Gute halten, wenn hier ihre Namen verschwiegen werden. Um so erfreulicher ist die Ursache der nur örtlichen Trennung bei andern Mitgliedern, es sind dies die Herren Doktoren Bill, Semmelweiss und Spatzenegger, welche als Professoren oder Docenten zu anderen Wirkungskreisen von Wien abberufen worden sind.

Zu korrespondirenden Mitgliedern wurden im verflossenen Jahre 8 erwählt *). Allein auch in dieser Reihe von Mitgliedern sind der Gesellschaft grosse Verluste beschieden gewesen, denn sie hat, um nur Einige zu nennen, einen Langenbeck, einen Nägelle, einen Breslau verloren.

Zu Ende spricht der Sekretär seinen Dank insbesondere an diejenigen Mitglieder aus, welche durch ihre Arbeiten, Untersuchungen und Vorträge es ihm möglich machten, mit diesem Berichte vor die Gesellschaft zu treten.

*) Siehe gleichfalls das Juliheft dieser Zeitschrift v. 1850. S. CXIII der Protokolle.



P r o t o k o l l

der allgemeinen Versammlung vom 17. Febr. 1851.

Nachdem das Protokoll der allgemeinen Sitzung vom 15. Jänner d. J. richtig befunden und die Mittheilungen über die eingelangten Werke und anderweitigen Zuschriften gemacht worden waren, hält Herr Docent Dr. Zeissl einen Vortrag über die Diagnose der syphilitischen Hautkrankheiten und weist in demselben nach, wie ungenügend die Kennzeichen sind, welche bisher als charakteristisch angeführt worden sind, so die kupferrothe oder erdfahle Farbe derselben, die halb oder ganz kreisförmige Gruppierung der Efflorescenzen und die Alopecie, die nur in Verbindung mit einer nachfolgenden neuen Bildung gleicher Efflorescenzen auf der kahlen Kopfhaut einige Bedeutung habe. Hingegen legt Herr Dr. Zeissl mehr Gewicht auf die lang dauernde Pigmentirung der Syphiliden, auf den Mangel des Juckens und Blutens bei Hinwegnahme der übrigens dünneren Schuppen bei der squamösen, und die stärkere oder an der breiteren Basis mit Fluctuationen verbundene Borke bei der crustösen Form; auf die Beschaffenheit der Schleimhaut, der Mund- und Rachenhöhle, die des Afters, auf die in der Bettwärme bekannter Massen axacerbirenden Knochenschmerzen und die nierenförmige Beschaffenheit bei etwa vorhandenen Geschwüren; doch hätten all diese Erscheinungen nur zusammengenommen, nicht aber einzeln einen pathognomonischen Werth. Vor Allem müsse man im Auge behalten, dass die Syphiliden als der Effekt eines allgemeinen Leidens transitorischer Natur seien, dass die makulöse die Urform derselben ist, aus welcher sich im Laufe der Zeit die papulöse, squamöse oder pustulöse Form entwickelt oder sich zugleich mit einer der

letzteren zu einem meist polymorphen Ansehen combinirt. Am schwierigsten sei der syphilitische Charakter bei der Knotenform, den Lupus zu diagnostiziren, hier entscheide nicht einmal die geglückte antisymphilitische Behandlung, da unter dieser auch der Lupus von durchaus nicht spezifischer Natur zu heilen pflege; hier seien somit nur die anamnestischen Daten und die anderweitigen oben angeführten begleitenden Erscheinungen massgebend. Im Verlaufe nur zeige sich beim syphilitischen Lupus ein schnelleres Zerfallen der Knoten als diess bei anderem spezifischen Character der Krankheit der Fall ist. Rücksichtlich der Prognose bei syphilitischen Hautkrankheiten, so stellt sie Herr Dr. Zeissl günstiger als bei den gleichnamigen Dermatosen anderer Natur, nur erklärt er, dass die Heilung derselben nicht immer die Gewähr abgebe für die Tilgung des zu Grunde liegenden syphilitischen Gesammtleidens, vielmehr müsse man je älter diess geworden desto häufigere Recidiven von jenen befürchten. Mit Bezug auf Therapie spricht er bei den in Rede stehenden Hautleiden den Sublimatbädern, wo sie anderweitig anwendbar sind, das Wort. Herr Dr. Zeissl stellt sodann eine bejahrte Kranke vor mit einem so hohen Grade von syphilitischem Lupus des ganzen rechten Unterschenkels und Vorderfusses, dass auf den ersten Anblick die ungeheure hypertrophirte Extremität von Elephantiasis, an welcher sie auch von vielen Ärzten durch 12 Jahre behandelt worden ist, ergriffen zu sein scheint. Nur die genauere, bei allen Syphilitiden höchst nothwendige Prüfung der gesammten Haut liess Hrn. Dr. Zeissl auch an dem rechten Vorderarme der Patientin eine noch um 5 Jahre ältere schon im Rückschreiten begriffene Lupusform entdecken, welche ihn durch die zugleich in der Nähe befindlichen Auftreibungen des Ellbogenbeins zur eigentlichen dermatologischen Diagnose führte, die sich auch durch die hierauf erhobenen anamnestischen Daten vollkommen bestätigte. Bei den ungünstigen anderweitigen Verhältnissen der Kranken erklärt Herr Dr. Zeissl nur eine sehr modificirte spezifische Cur einleiten zu können, wird aber, nach etwa gelungener Heilung die merkwürdige Patientin der Gesellschaft wieder vorzustellen nicht unterlassen.

Herr Prof. Dr. Müller liest hierauf eine Abhandlung über vorkommende freie Körper in der Brust- und Bauchhöhle bei ei-

nigen Hausthieren, verbunden mit Demonstration betreffender Präparate. Nicht selten nämlich trifft man beim Pferde und Rind Körper, die frei d. i. ohne Befestigung zwischen den Eingeweiden lagern, und die Bezugs ihrer Aetiologie als auch den übrigen pathologischen Verhältnissen nach ein mannigfaches Interesse darbieten. Am häufigsten und von der ansehnlichsten Grösse finden sich dieselben in der Bauchhöhle der Pferde, besonders solcher, die ein höheres Alter erreicht haben; ihre Anzahl ist meist eine geringe, wenn sie von namhafter Grösse sind; beim Rinde aber kommen kleine erbsengrosse Körper in grösserer Menge vor. Alle besitzen äusserlich eine Hülle, die entweder sehr zart und fein ist oder dicker und dann aus vielen Lagen von Bindegewebe besteht, in welchen eine kalkartige Masse eingeschlossen ist. Es lassen sich diese freien Körper in folgende Gruppen bringen:

1) Verkalkte Tuberkeln. Diese kommen gleichzeitig mit Wasseransammlungen in der Brust- und Bauchhöhle des Rindes und mit ausgebreiteten Tuberkelablagerungen auf den serösen Häuten und in den Dupplikaturen derselben, und zwar zwischen den Blättern des grossen Netzes vor. Der Tuberkel nämlich liebt besonders beim Rinde die rundliche Form und verkalkt sehr leicht, wodurch er als ein erbsengrosses Kügelchen an einem dünnen Stiele hängend mit den benachbarten Theilen in Verbindung steht, und als freier Körper erscheint, sobald jener Stiel durch irgend eine zufällige Ursache reisst. 2) Verkalkte Lymphdrüsen, hauptsächlich Gekrösdrüsen, die sich durch ihre Schwere von oben nach abwärts senken und allmählig von ihrer Nachbarschaft loslösen. 3) Verkalkte Lipome, die sich am häufigsten in der Bauchhöhle der Pferde vorfinden. Es bilden sich nämlich im subperitonealen Zellgewebe sehr häufig umschriebene Fettablagerungen, die das Bauchfell vor sich herdrängen und so sich von ihrer Bildungsstätte zum Theile trennen. Der Blutzufluss hört nach und nach auf; in den Lipomen selbst fängt sich das Fett an in ein flüssiges und festes zu scheiden, das erstere wird sodann aufgesogen und gleichzeitig lagern sich Kalksalze ab, wodurch diese Körper allmählig in eine steinharte Masse verwandelt werden, die an einem mehr oder weniger dünnen Stiele hängt, der endlich reisst und zum Freiwerden dieser Verkalkung die Veranlassung gibt. Einige von diesen Körpern haben mehrere Zolle

im Durchmesser und zeigen in ihrer Mitte Höhlungen, in welchen sich eine kalkbreiähnliche Flüssigkeit oder Haare von weisser Farbe vorfinden. 4) Von den vorgezeigten Körpern sind andere wahrscheinlich verkalkte Blasenwürmer des Bauchfells in der Nähe der Leber (*Cysticercus fistularis equi*). Sie besitzen eine zarte strukturlose Hülle und einen kalkartigen Inhalt ohne organisches Gewebe. 5) Bei Hühnern endlich findet man in der Bauchhöhle braune eingeschrumpfte Körper, deren Wandungen aus verfilztem Balkengewebe, wie die der Eihülle mit darin abgelagertem kohlensauren Kalke bestehen, und in deren Innerem eine zerfallene molekulare Masse mit granulirten, schmutzig gelben Kugeln und den Fettkugeln ähnlichen Körpern anzutreffen sind. Es sind diess nichts anders als Eier, die sich vom Eierstocke losgelöst haben und in der Bauchhöhle des Thieres liegen geblieben sind.

Diesem folgt Herr Dr. Joseph Frankl aus Marienbad, correspondirendes Mitglied dieser Gesellschaft, mit einem Vortrage über die Reform des Gefängnisswesens. Er weist nach, dass der Arzt sich nothwendig bei der Gefängnissfrage mit zu betheiligen habe, indem der ungünstige Einfluss, den die verschiedene Art der Gefangenschaft auf die Gesundheit der Sträflinge ausübe, mit in sein Bereich gehöre. Nachdem Herr Dr. Frankl die Ansprüche, die an die Gefängnissreformen gemacht werden, erörtert, und eine Darstellung der Übelstände in gewöhnlichen Gefängnissen gegeben hatte, classificirt er die Gefängnissreform-Systeme unter folgende Benennungen: 1) Das absolute Isolirungs-System. 2) Das Klassifikations-System. 3) Das Schweig-System. 4) Das Zellen-System. 5) Das Marken-System. 6) Das Ackerbau-System. 7) Appert's System. Gegen das erste meint er, müsse sich der Arzt durchwegs aussprechen, indem es den Gefangenen consumire; das zweite auf psychologischen Principien basirt, sei schwer durchführbar. Das Schweig-System scheint ihm das annehmbarste, da das Schweigen die Gesundheit nicht beeinträchtigt. Das Zellen-System hält er aber der Gesundheit für nachtheilig, und beweist diess mit vielen Citaten ärztlicher Autoritäten. Über die letzten 3 Systeme gab Herr Dr. Frankl ebenso ein abfälliges Urtheil, verspricht aber über den ganzen Gegenstand

noch weitere Untersuchungen ein ander Mal vorzutragen, wesswegen auch die Diskussion über denselben auf die nächste allgemeine Sitzung vertagt worden ist.

Dr. Herzfelder,
Secretär.

P r o t o k o l l

der Sektion für Therapie, von der Sitzung am
21. Febr. 1851.

Herr Docent Dr. Blodig eröffnete die Sitzung mit dem sehr interessanten Vortrag „über Combination amaurotischer Zustände mit Krankheiten des Herzens und der grösseren Gefässe.“ Die 12 angeführten Fälle entfielen auf 10 Weiber und 2 Männer; diese waren 19 und 36 Jahre alt, jene standen im Alter von 35—37 Jahren. Von den Männern war einer Student, einer Tagelöhner; die Weiber gehörten der arbeitenden und dienenden Klasse an. — Die Diagnose hätte nach dem Schulgebrauche lauten müssen: A. congestiva in 5 Fällen; rheumatica in 2 Fällen; syphilitica in 1 Falle; abdominalis in 2 Fällen; torpida in 2 Fällen. Die organischen Veränderungen des Herzens waren: 2 Mal Insufficienz der Aortaklappen, Erweiterung des linken Ventrikels; 2 Mal Insufficienz der Bicuspidalis mit mässiger Erweiterung des linken Ventrikels; 6 Mal excentrische Herzhypertrophie: welche Befunde die Sektion in 3 Fällen wirklich bestätigte.

Referent las den ausführlichen Verlauf dieser Fälle, darunter vornehmlich jener, bei welchen die Autopsie gestattet war. Wenn sich diese auch nur auf 3 Fälle beschränkte, so ist doch durch die Ergebnisse derselben, zusammengehalten mit den übrigen 9 Fällen, ausser allen Zweifel gestellt, dass die Sehorgane hiebei durch ähnliche organische Veränderungen der Art. ophthalmica und ihrer Verzweigung herbeigeführt wurden, wie sie in der Aorta vorkamen. Indem B. diese von ihm gefundenen Resultate mit jenen zusammenhielt, die Arlt, Türck, Meyr etc. über densel-

ben Gegenstand, wenn gleich in anderer Richtung, erhielten, so glaubt er sich zu folgenden Schlüssen berechtigt:

1) **Amaurose** ist keine selbstständige Krankheit, sondern Symptom von Herzfehlern, Chorioideal-Exsudaten, Apoplexie, organischen Veränderungen und Afterprodukten im Gehirne, oder der ungebundenen Knochen, z. B. Caries des Türkensattels.

2) Die Eintheilung der Amaurose in kongestive, erethrische und torpide ist fürder unzulässig.

3) Das Gleiche gilt von der ontologischen Eintheilung der Amaurose nach dem Specificitäts-Principe.

4) Über die bisher eingeschlagene Therapie kann man sich fast nur missbilligend äussern, da sich aus der Sektion ergibt, wie dieselbe natürlicher Weise nichts leisten konnte, und hätte sie noch so rationell geschienen; abgesehen, dass man misstrauisch werden muss, wenn einerseits gegen ein und dasselbe Leiden eine Menge der verschiedenartigsten Mittel angepriesen werden, anderseits gegen mehrere Fälle von Amaurosen, deren jedem eine andere anatomische Veränderung zu Grunde liegt, das gleiche Mittel mit Eifer und Ausdauer entgegengesetzt wird.

Dr. Frank, Badearzt in Pierawart, theilt seine Erfahrungen über die therapeutischen Beziehungen dieses die Aufmerksamkeit der Ärzte immer mehr erregenden Kurortes mit. Nach einer kurzen Darlegung der medicinisch-topographischen Momente des Pierawarter Thals, das bei einer Meereshöhe von 640 Fuss, durch mässige Anhöben vor der Gewalt der Winde geschützt, eines milden und gleichförmigen Klima's sich erfreut, und zahlreiche, grossentheils eisenhaltige Mineralquellen besitzt, geht er zur nähern Besprechung der bisher ausschliessend zu Heilzwecken benützten Hauptquelle über, die in der Mitte des Kurortes als natürliche Springquelle hervorbricht, und seit ihrer letzten Fassung im Jahre 1844 täglich über 2000 Kubikfuss Wasser liefert. Das Mineralwasser enthält bei einer constanten Temperatur von $+8,5$ Grad R., nach Dr. Kainzbauer's Analyse, etwas über 13 Gran feste Bestandtheile, nämlich 6 Gran schwefelsaure, 2 Gran salzsaure und 5 Gran kohlensaure Salze, darunter $\frac{3}{4}$ Gran kohlensaures Eisenoxydul; ferner etwas Thon- und Kieselerde, und an freier Kohlensäure 2 Kubikzoll über den Bedarf der kohlensauren Salze zur Bildung der löslichen Bikarbonate. Das beim Hervorströmen

des Mineralwassers sich aus seinen schwefelsauren Salzen entbindende, durch den Geruch wahrnehmbare Hydrothiongas, ist wegen seiner bereits nach wenigen Sekunden erfolgten Verflüchtigung ohne pharmakodynamische Bedeutung. — Gebührt demnach — wie der Vortragende fortfährt — dem Pierawarter Mineralwasser in Folge seines Eisengehaltes ein Platz in der Reihe der bedeutendsten Eisenquellen, so unterscheidet es sich sowohl von den sehr erregenden Eisensäuerlingen, als von den zugleich solvirenden salinischen Eisenbrunnen. Dr. Frank glaubt, das Pierawarter Mineralwasser in Hinblick auf seine nur mässig erregende und im hohen Grade tonische Wirkung in die Mitte stellen zu müssen, zwischen die ihres geringen Kohlensäuregehaltes wegen wenig erregenden Stahlwasser, und die fixere Heilkräfte besitzenden Eisenquellen, in deren Mischungen nicht Eisencarbonat, sondern andere Salze dieses Metalles vorherrschen. Da das Pierawarter Mineralwasser bald nach seinem Hervorströmen sogleich auf Eisen reagirt, diese Reaktion aber in dem einige Zeit gestandenen Wasser erst nach mehreren Stunden, und zwar sehr bedeutend eintritt; so enthält es, nach Dr. Frank; nebst Eisencarbonat noch eine fixere Verbindung dieses Metalles, wahrscheinlich quellsaures Eisenoxydul, das noch aufgelöst bleibt, wenn sich das Karbonatsalz bereits abgesetzt hat. Er macht auch auf die erregendere Wirkung der mit frischen Mineralwasser bereiteten Bäder aufmerksam, die zumal in torpiden Krankheitsformen ausgezeichnete Dienste leisten, während die bloss quellsaures Eisenoxydul enthaltenden, ohne merklich zu erregen, tonisch-roborirend, und durch ihre lauwarme Temperatur zugleich calmirend wirken, daher für sensible Individualitäten, deren Zustände Eisenmittel indiciren, von nicht leicht zu ersetzenden Werthe sind.

Nach näherer Entwicklung der Wirkungsweise des fraglichen Mineralwassers, das als Brunnen und Bad durch Bildung eines kräftigeren Blutes den Assimilations- und Ernährungsprocess fördert, den Tonus aller kontraktile Gewebe steigert, und durch seine besondere Beziehung zur Nierenthätigkeit und Sexualsphäre deren funktionelle Energie zurückführt, geht der Vortragende zu dessen Anzeigen in jenen Krankheitszuständen über, die in mangelhafter Blutbereitung wurzeln, und mit dem Charakter der arteriellen Atonie sich in den assimilativen Vorgängen und im Nerven-

C

systeme unter verschiedenen Gestalten reflectiren. Er rechnet hier die Anämien und Chlorosen der früheren und späteren Jahre, die Skrophelkrankheit, die Rachitis, die atonische Gicht, die ohne örtliches Leiden auftretende Atrophie, die Nervenschwindsucht, die auf Atonie und Laxität oder nervöser Reizbarkeit beruhenden Blutflüsse und Blennorrhoeen, zumal der Genitalien, die Sterilität und Impotenz, die Geneigtheit zu Fehl- und Frühgeburt, so wie jene Neurosen, die verschieden gestaltet als Consequenzen der anämischen Blutcrasis entstanden oder fortdauern.

Durch Verbindung der Badekur mit der gleichzeitigen Verabreichung des Brunnens, oder fremder, besonders alkalischer oder Glaubersalziger Mineralwasser, ergeben sich mannigfaltige Combinationen und Modifikationen der Pierawarter Kur, die so den besonderen Complicationen der Krankheiten angepasst wird.

Endlich erwähnt Dr. Frank bezüglich der Kurverhältnisse, dass die Badeanstalt mit 23 Badekabinetten nebst vielen den Heilzweck fördernden Einrichtungen und Apparaten versehen ist, dass für die Unterkunft der Kurgäste nahe an 200 Zimmer vorhanden sind, für deren Verpflegung eine gut bestellte Traiteurie und ein Gasthaus bestehen, verschiedene Anlagen und Spaziergänge zur Erheiterung dienen, und schliesst mit statistischen Bemerkungen über Frequenz, Höhe der Saison und Dauer der Kur.

Dr. Winternitz,
Sekretär.

P r o t o k o l l

der Hauptversammlung vom 24. März 1851.

Nachdem das Protokoll der Sitzung vom 17. Februar und die in der letzten Zeit von verschiedenen Schriftstellern eingesandten Werke mitgetheilt worden waren, wurde von Herrn Dr. Ign. Edlen von Hofmannsthal ein in Grossfolio gebundenes Album mit den verschiedenen Ansichten von vorzugsweise österreichischen Gesundbrunnen und Mineralbädern aufgelegt, und in einem bezüglichen Schreiben von eben denselben für die Bildnisse berühmter Ärzte ein zweites der Gesellschaft in Aussicht gestellt, für welche beide sehr werthvolle Geschenke dem wohlwollenden Einsender der Dank der Gesellschaft in einer eigenen Zuschrift ausgesprochen worden ist.

Hierauf las der erste Sekretär einen Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen der Gesellschaft, so wie über die anderen Verhältnisse derselben während des abgelaufenen 18. Jahres seit ihrer Begründung, und der zweite Sekretär referirte über die in demselben Zeitraume von den Behörden anderer Gesellschaften und von den Mitgliedern im In- und Auslande eingelangten, und an dieselben ausgefertigten Aktenstücke, worauf Herr Regierungsrath Dr. Knolz den Stand und die Gebahrung des Wirer von Rettenbach'schen Stiftungsfondes vorlegte, und darauf hinwies, dass das Stammkapital desselben insbesondere durch das im verflossenen Jahre behobene Legat der seligen Frau Regierungsraths- und Protopharmakus-Witwe, Karolina Guldener von Lobes, geb. Alt, mit 500 fl. sich vermehrt, dass aber zur Betheilung aus den Interessen bisher kein Gesellschaftsmitglied sich gemeldet habe, und die bezüglichen Beträge somit, nach einem Zuwarten bis zum 8.

Mai d. J., laut Stiftbrief gleichfalls capitalisirt werden sollen, eine kleinere Summe ausgenommen, welche für einen etwa im Laufe des Jahres sich ereignenden Fall reservirt werden wird.

Der Gesellschafts-Kassier, Hr. Dr. Stainer, gibt nun unter Vorlage der betreffenden Rechnungen, welche richtig befunden worden sind, eine Übersicht der Einnahmen und Ausgaben im abgelaufenen Jahre, so wie einen Voranschlag für das neu anzutretende Gesellschaftsjahr, bei dem er, durch den Entfall des Betrags, welcher im heurigen Jahre für ein zu beziehendes Exemplar der Zeitschrift dem Verleger derselben von jedem Beitrage eines einzelnen Mitgliedes zugewendet worden ist, sodann durch die Miethen und die entsprechende Herrichtung einer nothwendig gewordenen grösseren Wohnung, so wie endlich durch die immer zunehmende Theuerung des Beleuchtungs- und Feuerungsmateriales ein zu gewärtigendes Deficit von 800 — 1000 fl. nachweist, zu dessen Deckung er beantragt, beim hohen Ministerium des Innern eine entsprechende Subvention nachzusuchen, welcher Antrag auch nach einer hierauf bezüglichen Diskussion durch Majorität der Anwesenden angenommen wurde. Der Bibliothekar, Hr. Dr. Wilh. Redtenbacher, berichtete nun über die Vermehrung unserer Büchersammlung und über die weit gediehene Skontrirung derselben; worauf wegen vorgeschrittener Zeit mit Vertagung der Anträge zur Abänderung der Statuten, auf die im nächsten Monate abzuhaltende fortgesetzte Hauptversammlung die Wahl neuer ordentlicher, correspondirender und Ehren-Mitglieder vorgenommen wurde, bei deren Skrutinium sich die Majorität der Stimmen für jene Herren Ärzte und Gelehrte des In- und Auslandes aussprach, welche im Aprilhefte der Zeitschrift in einem eigenen Verzeichnisse bereits aufgeführt worden sind, womit die Sitzung für geschlossen erklärt wurde.

Wien, den 15. April 1851.

Dr. Herzfelder,
Sekretär.

P r o t o k o l l .

**der pharmakologischen Sektion vom 28. März
1851.**

1) Das Protokoll der Sitzung vom 28. Februar l. J. wird gelesen und angenommen.

2) Dr. Obersteiner sen. unterzog nun zwei Werkchen über die Vöslauer Mineralquelle, das eine von Ignaz Goldschmidt, Badewundarzt zu Vöslau 1844; das andere von Dr. M. Jos. Vogel, Badearzt daselbst 1851, einer ausführlichen kritischen Beleuchtung, worin er, der in diesen Schriften enthaltenen Ansicht entgegen, Vöslau für arm an Eisen und Gasarten erklärt; dagegen in einem weiteren Vortrage über das Mineral-Schwimmbad in Baden bei Wien die zuversichtliche Hoffnung ausspricht, dass durch neu anzustellende Analysen das Eisen in den Badner Quellen nachgewiesen werden dürfte. Da Dr. Obersteiner sen. der grösseren Deutlichkeit wegen seinen vollständigen Vortrag in dem Protokolle aufgenommen zu haben wünscht, die Sektion auf dieses Ansinnen aber nicht eingehen konnte, so wurde, da Dr. Obersteiner sen. sich bereit erklärte seinen Vortrag drucken zu lassen und zu veröffentlichen, beschlossen, den in dem Protokoll enthaltenen ausführlichen Auszug des Vortrages wegzulassen und denselben in dem Protokoll nur kurz zu berühren.

Herr Dr. Vogel erwiedert hierauf, dass ihm zum Vorwurfe gemacht werde, dass er das Vöslauer Wasser mit den chemisch sehr reinen Quellen — verglichen habe. Die Vöslauer Quelle gehört aber nach allen Analysen — nur die Meissner'sche ausgenommen — zu dieser Klasse von Heilwässern. Bloss in Hinsicht der chemischen Reinheit, nicht der Temperatur oder den

CIV

Heilwirkungen habe er Vöslau mit Töplitz und Gastein verglichen, also nicht denselben gleichgestellt. Vöslau sei auch im weiteren Sinne als Therme zu bezeichnen, da die Geologen nicht bloss die über 28° R. heissen Quellen, sondern Alle, die um ein Bedeutendes wärmer sind als die mittlere Temperatur des Bodens, zu den Thermalwassern zählen. Wenn ferner eingewendet werde, dass der Eisengehalt des Vöslauer Wassers mit Unrecht ein erheblicher genannt werde, so weise er auf den als Eisensäuerling anerkannten Eger Franzensbrunnen hin, der nach Tromsdorf nur 0,06 Gran in 12 Unzen enthalte, mithin gerade so viel als Prof. Vetter von Vöslau angibt. Vetter verlange wohl, dass ein Stahlwasser mindestens $\frac{1}{2}$ Gran Eisenoxydul enthalte, allein diese Definition sei zu enge, indem dann selbst Pyrmont kaum mehr ein Stahlwasser zu nennen wäre, da die Trinkquelle zwar einen $\frac{1}{2}$ Gran Eisen, aber noch 20 Gran anderer Bestandtheile und eine sehr grosse Menge Kohlensäure führt.

Der Franzensbrunnen enthalte sogar 40 Gran solvirender Salze, welche die konische Wirkung des Eisens gewiss mehr zurückdrängen und modificiren, als die 3 — 4 Gr. meist indifferenter Bestandtheile der Vöslauer Quelle. Demnach sei für eine Akratopege d. h. relativ zu dem sehr geringen Mineralgehalt, der Eisengehalt des Vöslauer Wassers allerdings erheblich, wenn er auch zu klein ist, um dasselbe für ein Stahlwasser erklären zu können. — Dr. Ragsky erwähnt, dass er in 16 Unzen des Vöslauer Wassers 8.7 an festen Bestandtheilen gefunden, und Hr. Apotheker Fuchs sagt, dass er in derselben Menge 8.6 gefunden habe. — Dr. Kainzbauer ist der Meinung, dass die Unrichtigkeit der Meissner'schen Analyse von einem Druckfehler herrühre, indem es wahrscheinlich statt 38 Gran 3.8 Gran heissen soll. Hr. Prof. Pleischl erklärt, dass er stets behauptet habe, dass die Mineralwässer rücksichtlich ihrer Bestandtheile immer constant wären, und die Differenzen der verschiedenen Analysen von Nebenumständen abhängig seien. So habe Steinmann bei der Analyse das Wasser vom Ferdinandsbrunnen in Marienbad arm an festen Bestandtheilen gefunden, während andere Chemiker eine grössere Menge derselben vorfanden. Dr. Kratzmann kam endlich auf die Ursache dieser Verschiedenheit, indem er in der Nähe der Quelle eine Stelle entdeckte, wodurch derselben eine

Menge von Substanzen zugeführt wurde. Bei Vöslau sei diess aber nicht leicht möglich. Am Schlusse der Sitzung wurde nach §. 31 der Gesellschafts-Statuten die Wahl der Vorstände und Sekretäre der Sektion vorgenommen. Das Ergebniss war folgendes: Zum Präses wurde Regierungsrath Pleischl, zum Präsidenten-Stellvertreter Dr. Kainzbauer, zum ersten Sekretär Dr. Streich, zum zweiten Sekretär Dr. Heider gewählt.

P r o t o k o l l

der Sectionssitzung für Physiologie und Pathologie vom 4. April 1851.

1) Herr Prof. Brücke hält einen im Aprilhefte dieser Zeitschrift ausführlich mitgetheilten mit mikroskopischer Demonstration verbundenen Vortrag, über ein von ihm in der Schleimhaut des Gastro-intestinaltraktes aufgefundenen System von organischen Muskelfasern. Er hatte diese Entdeckung bereits der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in der Sitzung vom 13. Februar ausführlich mitgetheilt. Seitdem machte Prof. Kölliker in dem im Monate März . J. erschienenen 1. Hefte des 3. Bandes der Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie gleichfalls bekannt, dass es ihm gelungen sei, in der genannten Schleimhaut glatte Muskelfasern aufzufinden. Indem Brücke die Überzeugung ausspricht, dass Kölliker unabhängig von ihm diese Entdeckung gemacht habe, da ihm ja jene Mittheilung an die kaiserl. Akademie kaum schon hätte bekannt sein können, geht er in den Grund ein, warum Kölliker zu unvollkommeneren Resultaten als er selbst gelangte. Kölliker gelang es nämlich nur, die glatten Muskelfasern in der Speiseröhre und unter den blinden Enden der Magensaftdrüsen aufzufinden, während er sie im Dünn- und Dickdarm nicht mit Bestimmtheit nachweisen konnte, obwohl er es für sehr wahrscheinlich hält, dass sie sich auch hier in geringer Menge vorfinden. Professor Brücke hat dagegen im Oesophagus Längsfasern, im Magen, im ganzen Dünn- und Dickdarm sehr zahlreiche Längs- und Ring-

fasern dargestellt, welche sich im Magen noch vielfach unter einander verflechten, im Darmkanale dagegen vom Pylorus angefangen zwei streng von einander gesonderte Lager bilden, von denen das aus den Ringfasern zusammengesetzte nach innen, das die Längsfasern enthaltende nach aussen liegt. Er hat ferner die glatten Muskelfasern bis in die Spitzen der Darmzotten verfolgt, von deren Contractilität er sich durch Versuche an lebenden Thieren überzeugete. Brücke untersuchte durchgehends an nach Purkinje's Methode in Essigsäure gekochten Präparaten, und hält diess für den Grund, warum er um so viel vollkommnere Resultate erhielt als Kölliker, welcher mit frischen oder nur theilweise in Salpetersäure macerirten Theilen arbeitete.

2) Herr Docent Dr. Wedl sprach über die anomale Ernährung in den Knorpeln des Respirationsapparates bei mehreren chronischen Krankheiten desselben. Er hebt dabei folgende Metamorphosen der Knorpelzellen hervor: a) Das Vorkommen ungewöhnlich grosser Fettkugeln, welche oft beinahe die ganze Zelle ausfüllen, wobei der granulirte Kern der normalen Knorpelzelle verschwindet (fettige Entartung des Zellinhaltes). b) Anhäufung von braungelber molekulärer Masse, entweder an einer Stelle der Zellenhöhle oder im ganzen Umfange derselben. Diese Masse löste sich weder in Alkalien noch Säuren, und schien sich in manchen Zellen bloss auf den Kern zu beschränken. c) Ein Zugrundegehen der Tochterzellen, so dass die Mutterzelle mit mehreren grossen Fettkugeln übrig blieb. d) An manchen Stellen Vorkommen einer grösseren Anzahl von Zellen, in der Weise, dass die Intercellularsubstanz mehr verdrängt erschien. In Bezug auf die Intercellularsubstanz unterschied er: a) Die Anhäufung einer braungelben molekulären Masse um einzelne Partien von Knorpelzellen, oder in einer grösseren Ausdehnung und Dichtigkeit, wodurch die Zellen ganz verdeckt werden und ein feiner Durchschnitt des Knorpels schon für das freie Auge bräunlich gelb getrübt erscheint. b) Die Bildung von grösseren und kleineren gruppirten Fettkugeln, welche endlich die Gestalt von Körnerkörperchen annehmen.

3) Derselbe theilt die Ergebnisse einer genaueren Untersuchung eines im Kreuz- und Steissbeine bei einem neugeborenen Kinde vorgekommenen Cystosarkomes mit. Die Hauptchar-

ractere bestanden in der Lappenform, in communicirenden cystenartigen Hohlräumen, in welche papillöse Neubildungen hineinragten. Er beschrieb die Gefässvertheilung und die verschiedenartigen Elemente in ihrer Anordnung und die besonders bemerkenswerthen Epithelialformen der Cysten. Das Epithelium war nämlich in mehreren (4) aufgeschnittenen Cysten ein konisches Flimmerepithelium; nur an wenigen Stellen war das gewöhnliche platte zu finden.

Herr Direktor Dr. Mauthner Ritter von Mauthstein, welcher das Kind behandelte, theilte folgende Daten mit. In der Kreuzgegend war eine aus drei Kugelsegmenten bestehende, nach oben und seitwärts scharf begrenzte, nach abwärts gegen den After hin ohne scharfe Grenzen sich verlierende Geschwulst, von der Grösse einer kleinen Mannsfaust sichtbar. Theilweise fluctuirte sie deutlich, hie und da bot sie härtere, wie Knochen sich anfühlende Stellen dar, beim Druck war sie schmerzlos, die sie bedeckende Haut bläulich roth. Bei der Section floss aus mehreren durchschnittenen Cysten eine schleimige helle Flüssigkeit aus. Am Kreuz- und Steissbein war nichts vorfindig.

Die Mutter ist von schwächlicher Körperbeschaffenheit und hat bereits 8 Kinder geboren, der Vater stark und gesund.

Am Schlusse demonstirte Herr Dr. Wedl die auf beide Gegenstände seines Vortrages bezüglichen Präparate unter dem Mikroskope.

Dr. Türk;
Sekretär.

P r o t o k o l l

der am 11. April abgehaltenen Sitzung der Sektion
für Hygiene.

Nach Verlesung und Annahme des Protokolls stellte der Vorsitzers-Stellvertreter Dr. Prinz den Antrag: „dass man nämlich mit der Wahl der Funktionäre dieser Sektion bis zur nächsten Sitzung warten möge, weil bis zu jenem Zeitpunkte sich die neu-gewählten Gesellschafts-Mitglieder rücksichtlich des Eintrittes in die Sektionen werden entschlossen haben, und demnach erscheine es

ihm billig, dass an dieser Wahl auch sie schon theilnehmen sollen.“ Einstimmig wurde dieser Antrag angenommen.

Hierauf las Dr. Massari „Über den Begriff der schweren Verletzung.“ — Nach seiner Ansicht ist der Begriff des Verbrechens der schweren Verletzung ein zusammengesetzter; dem ganzen Umfange nach stelle er jedoch einen Rechtsbegriff dar, weil er zur Strafgesetzgebung, die einen Theil der Rechtswissenschaft bildet, gehört. Wenn jedoch die Rechtswissenschaft den Begriff der Schwere der objectiven Verletzung nicht bestimmen könne, so soll sie den partiellen Begriff entweder aus der Heilkunde, oder aus der allgemeinen Volksansicht entlehnen, um so zur Bildung eines Gesamtbegriffes zu gelangen. Im weiteren Verlaufe seines Vortrages hatte er nachgewiesen, dass es keineswegs bisher gelungen ist, den Rechtsbegriff der schweren Verletzung mit der nöthigen Klarheit zu bestimmen, und dass aus diesem Übelstande die Hauptschwierigkeit für die gerichtsärztliche Praxis erwachse. Dr. Massari hat zur Aufklärung dieses Gegenstandes mit vielem Scharfsinn alle jene Erläuterungen hervorgehoben, welche den Begriff einer Verletzung vom gerichtlich-medizinischen Standpunkte aus bestimmen, um sodann zu den einer schweren Verletzung gelangen zu können. Da dieser Gegenstand erst einer Diskussion unterzogen werden soll, und zu diesem Behufe einem jedem Mitgliede ein Abdruck des Aufsatzes zuzustellen beschlossen wurde, so dürfte ein Auszug des Aufsatzes hier nicht am rechten Orte sein.

Hiermit wurde die Sitzung geschlossen.

Dr. L a n g,
Sekretär.



Die Gefängnisse, Spitäler, Schulen, Civil- und Militäranstalten in Oesterreich, Baiern, Preussen, Sachsen und Belgien.

Nebst einer Widerlegung des Zellensystems v. Appert.

Erster Band. Wien 1851. Verlag von Leopold Sommer. 8. 286 S.

Kritisch beleuchtet, und in der allgemeinen Versammlung der k. k. Gesellschaft der Ärzte am 15. April 1851 vorgetragen

Von

Dr. Carl Haller,

Primararzt.

Das Bedürfniss einer durchgreifenden Reform des Gefängniswesens ist in Oesterreich längst anerkannt worden. So viel auch in einzelnen Kronländern durch Erweiterung, Neubauten und zweckmässige innere Einrichtung der Provinzial-Strafanstalten und Gerichtsgefängnisse verbessert worden ist, die Anregung zur gründlichen Beseitigung des alten Systems ging von Wien aus. Die sanitätswidrigen Verhältnisse des niederösterreichischen Provinzial-Strafhauses gaben hiezu Anlass. Die theilweise periodische Entleerung desselben durch Überweisung der Sträflinge an andere Anstalten, die Einführung gesünderer und lohnenderer Beschäftigungsarten, eine Verbesserung der früher zu sparsamen Kost, und ein die ganze Anstalt durchdringender neuer Geist — sie halfen nur ungenügend. Die bedenklichen Krankheits- und Sterblichkeitsverhältnisse, in der Überfüllung und unverbesserlichen Ortsursachen wurzelnd, der noch bedenklichere sittliche Verfall der in beständiger Gemeinschaft lebenden Sträflinge, konnten nur durch einen Neubau an geeigneter Stelle, nur durch ein völlig verändertes System sicher bekämpft werden. Den rastlosen Bemühungen zweier schon verstorbener Männer, des Freiherrn von Stuppan, Referenten bei der damaligen vereinigten Hofkanzlei, und des Grafen Johann

Barth von Barthenheim, Referenten bei der n. ö. Landesstelle, gebührt das Verdienst erfolgreichen Wirkens an entscheidender Stelle. Bereits zu Anfang des J. 1842 geruhten Se. Majestät der Kaiser **Ferdinand** die Geneigtheit auszusprechen, dass in der Nähe von Neustadt ein neues Strafhaus für 800 Sträflinge erbaut werde, sich gleichzeitig für den Grundsatz absoluter Trennung der Sträflinge während der Nacht zu bestimmen, aber die Frage der Absonderung während des Tages oder gemeinschaftlicher Arbeiten einer Kommission von Sachverständigen aller Kategorien zur gewissenhaften Berathung aufzutragen.

Die Kommission entschied sich — und wenn wir anders uns recht erinnern — mit Einhelligkeit für das Pennsylvanische System, d. i. die strenge Absonderung der Sträflinge bei Tag und bei Nacht in Einzelzellen, indem sie unter einem auf alle jene Verbesserungen hinwies, welche die fortschreitende Erfahrung verschiedener Länder ins Leben gerufen, und das Mustergefängniss in Pentonville bei London auf eine bewunderungswürdige Weise verwirklicht hatte. —

Die Staatsverwaltung zögerte aber, Hand an das Werk zu legen; gewiss nicht aus Scheu vor der Million, welche der Bau und die Einrichtung der neuen Strafanstalt gefordert haben würde, sondern, wie wir aus unterrichteter Quelle vernahmen, aus Gewissenhaftigkeit, welche bei den Scheingründen ängstlicher Gegner zu keinem Entschlusse gelangte. —

Dann kamen die Märztage mit ihren erschütternden Nachwehen! —

Aber selbst in ihrer Bedrängniss verlor die Regierung ihr Ziel nie ganz aus dem Auge. Im Auftrage des Justizministers **Bach** berief **Graf Coudenhoven**, damals Referent über die hiesige Strafanstalt bei der Landesstelle, im September d. J. 1848 eine Kommission von Sachverständigen: die Abhilfe der wesentlichen Gebrechen des hiesigen Strafhauses zu berathen, so weit sie der Drang des Augenblickes bei Vermeidung grösserer Auslagen ermögliche. Dauernde und ausgiebige Verminderung des Standes der Sträflinge wurde als Grundbedingung aller inneren Reformen erkannt, und in folgerechter Durchführung dieses Grundsatzes ein den Jesuiten, zuletzt den Redemptoristen, angehöriges Gebäude zu Krems um mehr als 70,000 fl. angekauft, und mit einem Kostenaufwande

von beiläufig 12,000 fl in eine Filialanstalt für 150 Sträflinge umstaltet. — Sie ist vollständig hergerichtet, und wird so eben bezogen. —

Die Organisation der neuen Gerichtsbehörden und die mit ihr sich aufdringende Nothwendigkeit, an vielen Orten, wo Collegialgerichte ihren Sitz erhielten, theils durch Neubauten, theils durch zweckmässige Adaptirungen für die Herstellung der erforderlichen Gefängnisse zu sorgen, zumal in jenen Ländern, wo bisher die Patrimonialgerichtsbarkeit bestanden hatte, veranlassten die Staatsverwaltung, sich mit Feststellung der Grundsätze zu befassen, nach welchen bei allen Neubauten, und so weit es die Verhältnisse zulassen, bei Adaptirung von Gefängnissen vorzugehen ist, um den Bedürfnissen der Strafrechtspflege sowohl, als den Forderungen der Humanität zu entsprechen, und den Staatsschatz vor einer Verwendungs der öffentlichen Gelder zu unzweckmässigen Bauführungen sicher zu stellen. Ein von dem früheren Justizminister v. Schmerling aus Richtern, Verwaltungsbeamten, Ärzten und Bauverständigen im Juli d. J. 1849 gebildetes Comité entschied sich einhellig für die Einführung der Einzelhaft in allen Gefängnissen, welche zur Aufnahme von Inquisiten und höchstens zu einjähriger Strafe Verurtheilten bestimmt sind. Der vom Justizminister in diesem Sinne gestellte Antrag erhielt auf Einrathen des Ministerrathes die Sanction Sr. Majestät des Kaisers. (Reichsgesetzblatt. J. 1849, S. 511.) Konnte daher die eben so wichtige als dringende Frage des in den zur Abbüßung längerer Kerkerstrafen bestimmten Provinzial Strafhäusern einzuhaltenden Systems aus finanziellen Gründen dazumal nicht in Angriff genommen werden: so war doch mit Obigem die Bahn des Fortschrittes betreten, vor allem aber die Möglichkeit eigener Erfahrung eröffnet. Wir wissen nicht, was im Verlaufe eines Jahres bei all' den ungeheuren Aufgaben der Staatsverwaltung geschehen ist; bekannt ist uns nur, dass das prachtvolle, ehemalige Kloster Garsten bei Steyer zur Central-Strafanstalt des Kronlandes Oberösterreich mit einem Kostenaufwande von mehr als 80,000 fl. C. M. adaptirt, und ein Theil desselben, der frühere Convent, für die Einzelhaft eingerichtet wird. Es geht, wie wir hören, seiner Vollendung entgegen.

Sollen wir also — und mit uns jeder Freund der Menschlichkeit, wenn er auch nicht so lange die entmuthigende Gelegenheit

hatte, den physischen und sittlichen Jammer der alten Gefängnisse mit eigenen Augen zu schauen — sollten wir nicht herzlich uns freuen, dass auch auf diesem Gebiete das alte Österreich ein neues, ein junges geworden; dass auch hier jenen ewigen Gesetzen, welche den Fortschritt unserer Gattung im staatlichen Leben zu sichern vermögen, Rechnung getragen wird? Ist unsere Freude aber nicht eine vorlaute, müssen nicht alle unsere Hoffnungen bei dem Wort eines Mannes verstummen, der sein Leben dem Studium des Gefängniswesens geweiht hat, und aus tiefster Kenntniss des menschlichen Herzens warnend den Regierungen zuruft: inne zu halten mit dem grausamen System längst vergangener Zeiten, zu achten auf den Rath der uneigennützigsten Menschenliebe, der frömmsten Überzeugung, und ein System zu versuchen, dass auch den tiefgefallenen Verbrecher als neuen, wieder gebesserten Menschen der Gesellschaft zurückzugeben vermag.

Wir müssen seine Worte prüfen, wäre der Mann auch kein berühmter — wissen wir doch alle, wie viel Irrthümer durch gefeierte Namen Geltung gefunden haben; wir müssen sie achten ob der Wärme menschlich-schöner Empfindung, mit der sie gesprochen wurden — so wenig uns auch der Schild der Humanität, nur zu oft eitler Selbstsucht Hülle, zu blenden vermag. Wir dürfen und sollen sie prüfen, weil er uns selbst dazu auffordert, weil er, der Fremdling, von der aufmerksamsten Unterstützung der hohen und höchsten Behörden getragen, unsere Gefängnisse und Humanitätsanstalten forschend besucht hat — so befremdend es uns auch scheinen mag, dass das eigene Vaterland, Frankreich, dessen beste Köpfe sich an der gesetzlichen Lösung der Frage versuchten; sein Wirken so gänzlich unbeachtet gelassen hat.

Doch an's Werk! Vor uns liegt der erste Band, dem drei andere nachfolgen sollen. Er zerfällt in drei Theile, deren erster in sechs Kapiteln die Widerlegung des Zellensystems enthält. Versuchen wir es, dem Verfasser zu folgen, so schwer es uns ankommt, die wir an das Leitseil eines geordneten Gedankenganges gewohnt sind, mit dem leichtbeschwingten Franzosen in seiner Phrasenüberschwenglichkeit gleichen Schritt zu halten.

Appert will nicht als Schöpfer eines neuen Systems gelten, noch die Deutschen schulmeistern; seine Grundsätze fassen auf den Anforderungen der menschlichen Natur, die zur Besserung

des Verurtheilten vor allen die Harmonie sämmtlicher Organe erhalten wissen will (S. 6). Das Strafwesen eines Volkes muss mit dessen Civilisation stets gleichen Schritt halten; denn wenn die Gesetze eines Landes dessen Sitten beherrschen, so halten sie auch von Fehlritten ab. Steht hingegen die Strafweise nicht im passenden Verhältnisse zur Aufklärung und Intelligenz der Bevölkerung, bleibt sie bloss ein Akt kalter Rache, statt wohlthätiger Bekehrung: dann ist sie weder vorbeugend, noch moralisch bessernd. (S. 7) Wer aber wisse, dass Elend, Trunkenheit, Spiel und Unwissenheit die Quellen der meisten Verbrechen sind, der müsse anerkennen, dass die Sorge der Gesellschaft nicht auf das Bestrafen zu beschränken, sondern auf das Vorbeugen auszudehnen sei. — Die Praxis hat die anlockendsten Theorien über das Gefängniswesen als nichtig herausgestellt; vor allem zu tadeln sei aber die Sorglosigkeit, mit der man in den meisten Ländern die Familien der Verurtheilten und diese selbst nach überstandener Strafe sich überlasse. (S. 8.) Der Fluch des alten Systems sei die entsittlichende, gemeinsame Haft in den Gefängnissen; denn nur die Besserung und Vervollkommnung des Sträflings während der Strafe, die Sorge für denselben und die Ermöglichung des Arbeitsverdienstes nach der Entlassung rechtfertigen die moralische Nothwendigkeit der Haft. Darum sei Bildung solcher wohlthätiger Vereine die Pflicht und die Schutzwehr der Gesellschaft (S. 9—11), wozu schon das Evangelium auffordert und die Bibel, deren erste Blätter: „Es ist nicht gut, dass der Mensch allein sei,“ das Verdammungs-Urtheil der Einzelhaft aussprechen (S. 12). Der Fortschritt des Jahrhunderts lässt auf den Nebenzweck der Strafe: Einschüchterung Anderer, verzichten. Erziehung, Unterricht, Sparkassen, ein anderer Charakter der Haft, Liebe für die Familie, Moral und Gerechtigkeit müssen schon bei dem Gedanken des Freiheitsverlustes erheben lassen, und vor Verbrechen zurückschrecken. Dies sei nichts Unmögliches; denn sehr oft (?) hat Appert Unglückliche gesehen, die sich lieber mit eigener Hand das Leben nahmen, als nur 24 Stunden in trauriger Knechtschaft zubringen wollten (S. 13). Und eben so wirkungslos und verderblich sei das Brandmal und die öffentliche Ausstellung (S. 14). Wer aber die unendliche Mannigfaltigkeit der Quellen des Verbrecherlebens studirt habe, werde mit ihm an der Bekehrung irgend eines Unglücklichen

eben so wenig verzweifeln, als er wisse, was sein bester Freund, was er selbst morgen thun werde. Das erste werde er mit tausend und tausend (!) Beispielen in seinen nächstens in Hamburg und Leipzig erscheinenden Schriften und dem jüngst unter den erhabenen Auspicien der Königin von Preussen zu Berlin erschienenen Büchlein beweisen (S. 16). Der Verlust der Freiheit muss für den, der ihn erduldet, ein Mittel zur Besserung sein; aber an die Stelle der düsteren und traurigen Verlassenheit, der absoluten Einsamkeit im Gefängnisse, muss eine humane und religiöse Aufmerksamkeit treten, die den Gefangenen allmählig seiner Wiedergeburt entgegenführt. Können die Verfechter des Zellensystems, welche den Gefangenen der Sprache, des Gehörs und des Gebrauchs seines Körpers berauben, wohl hoffen, ihn hiedurch zur Tugend zurück zu bringen? Wie hat man die Irrsinnigen gleich Verbrechern behandelt; was musste Appert selbst noch in Wien (?) und in Ungarn im Jahre 1847, und auch jetzt noch in Hamburg*) sehen; aber Dank seinen 30jährigen Bemühungen und der ihn unterstützenden Freunde, eines Pinel, Pariset, Esquirol, Ferrus, Damerow, Pienitz, die gänzliche Umgestaltung des Irrenwesens hat grossartige Erfolge gehabt. Würde man die Mehrzahl der Verbrecher, die am Ende auch eine Art wüthender und gefährlicher Wahnsinniger (?) sind (S. 19), mit Feldarbeiten beschäftigen, ihnen moralische Bücher vorlesen, sie an Fest- und Ruhetagen in Gemeinschaft sittlichen Erholungen überlassen, sie mit Gesang und Musik beschäftigen, gewiss, man würde einen grossen Theil ihrer moralischen und physischen Fähigkeiten wieder herstellen. — So versuche man denn dies System, studire das Temperament des Verbrechers, individualisire, aber beschränke sein Bestreben auf das wirklich Mögliche (S. 20), indem man vor allem auf das Gefühl des Menschen einzuwirken strebe, entgegen den alten Systemen und dem der Einzelhaft, das an deren Stelle die immerwährende Furcht der Züchtigung, die Entfernung jeder Gesellschaft, das Schweigen und die Abgeschlossenheit, und den Aufenthalt in finsternen

*) Vergleiche dagegen: Drei Fragen in Bezug auf Herrn Appert und das allgemeine Krankenhaus u. s. w. Von einem Arzte. Hamburg, bei Perthes-Besser und Mauke 1850, und Damerow's Zeitschrift für Psychiatrie. 1850. III. II. S. 500.

und ungesunden Kerkern setzt, deren einziger Schmuck eine schwere Kette, und schwarzes Brot und Wasser die Nahrung sind (S. 21).

Wie könne man von dem Sträflinge verlangen, augenblicklich seine Gewohnheit, sich frei zu bewegen, und viel herumzugehen, abzulegen; wie erwarten, dass er in einem Raume von 8 bis 10 Quadrat-Schuhen bei einer sitzenden Arbeit, getrennt von Weib und Kind und allem Umgange, losgerissen von allen menschlichen Verbindungen nachdenkend werde, und nicht fürchten, dass er statt besser, mit tiefem Hass gegen die Gesellschaft erfüllt werde. — Appert's System (S. 22) ersetzt die Drohungen durch Verheissungen von Belohnungen für das gute Verhalten; er sagt dem Verurtheilten nie, dass er unheilbar sei; nein, er verspricht ihm Ruhe des Geistes und Linderung seiner Leiden; er redet theilnahmavoll mit ihm von Weib und Kind, erleichtert ihm die Korrespondenz mit ihnen, hält ihm die Gnade des Fürsten vor Augen, und verbindet mit dieser Tröstung alle Erleichterungen, welche, ohne Beeinträchtigung der Gesellschaft und der Gerechtigkeit, dem Körper die Gesundheit, dem Kopf den Verstand, dem Herzen und dem Geiste — Trost im Schmerze und der Seele die Hoffnung auf die göttliche Verzeihung erhalten (S. 23).

Das ist der Inhalt des ersten Kapitels. Waren wir zu weitläufig, so geschah es, den Ideengang und die Ausdrucksweise des Verfassers in einem Bruchstücke zu zeigen. Desto kürzer darf unser Urtheil über das bunte Durcheinander wahrer und falscher Sätze lauten.

Wir betrachten die Strafe vom Standpunkte der menschlichen Gesellschaft; Appert, und mag er sich noch so sehr mit schönen Worten dagegen verwahren, lediglich im Interesse des Verbrechers. Wir und jeder Vernünftige mit uns vindiciren dem Staate das Recht und die Pflicht zu strafen; wir wünschen, dass die gerechte Strafe den Verurtheilten bessere, und fordern, dass die Art derselben ihn nicht verschlechtere. Appert erscheint die Strafe, die blosse Freiheitsberaubung als ein Akt kalter Rache, den nur die Besserung des Verbrechers während derselben rechtfertigen kann. Wir theilen vollkommen seine Verurtheilung der gemeinschaftlichen Haft, des entehrenden Brandmals und der öffentlichen Ausstellung; so sonderbar die erste aus dem Munde des Gegners des Zellensystems klingt. Wir wünschen mit ihm die

Errichtung von Privatvereinen zur Sorge für die Entlassenen, obwohl wir glauben, dass sie nur bei ganz jugendlichen — in den Rettungs-Anstalten für verwahrloste Jugend — Erfolge zu erzielen vermögen, während die Erwachsenen die Bestrebungen dieser Vereine nur zu oft missbrauchen und discreditiren (so auch z. B. in Wien), die wenigen ihrer Würdigen aber aus psychologisch begreiflichen Gründen selten beanspruchen. Befremden muss aber Jeden, welcher den gegenwärtigen Stand der Gefängnissfrage nur oberflächlich kennt, dass Appert mit salbungsvollen Worten gegen die absolute Isolirung deklamirt, die kein verständiger Mensch je vertheidiget hat, und jeder Freund des Zellsystems entschieden von sich weiset. Was Appert vorschlägt und im fünften Kapitel ausführlich darlegt, werden wir bei demselben besprechen, und überlassen es billig dem Appert befreundeten (?) Irrenärzten Frankreichs und Deutschlands ihm selbst, weil wir nichts davon wissen, für den mächtigen Vorschub zu danken, den seine 30jährigen Bemühungen den Fortschritten des Irrenwesens geleistet haben.

Eben so unbekehrt lässt uns das zweite Kapitel, wo das Gespenst des Irrsinns gegen die Reformatoren losgelassen wird, „die ohne alle Scheu und unter dem trügerischen Scheine der Milde und Menschlichkeit die alte Waffe der Tyrannei, der Rachgier und Ungerechtigkeit“ hervorholen. Als Zeuge gilt Forret, Arzt der Maison centrale zu Vannes, der unter 872 weiblichen Gefangenen 68 Geisteskranke, von denen übrigens 38 bereits bei ihrem Eintritte oder wenige Tage nachher Merkmale des Irrsinnes offenbarten, constatirt hat. Fürwahr ein schaudererregendes Verhältniss, wäre es einem Zellengefängnisse und nicht sonderbarer Weise einer Strafanstalt entnommen, wo die Sträflinge gemeinschaftlich arbeiten, gemeinschaftlich schlafen, aber zum beständigen Schweigen verhalten werden, — und gestünde nicht der nämliche Arzt, der von 30 Unglücklichen 14 wegen des Stillschweigens, 10 wegen dieses und heftiger Gemüthsbewegungen und 6 wegen mangelnder Bewegung wahnsinnig werden liess, selbst ein, dass in den anderen Central-Anstalten, wo dasselbe System befolgt wird, viel weniger Geisteskranke sich finden. Wie aber selbst die Beschlüsse der Gefängniss-Reformatoren zu Frankfurt, denen es Appert übel vermerkt, dass sie Fürsten

gleich sich zu Congressen versammeln und die bekanntlich für das Zellensystem sich entschieden haben, gegen dasselbe zeugen sollen, blieb uns unklar, und zwar um so mehr, da Appert weiter unten (S. 39), indem er auch der Versammlung zu Brüssel gedenkt, die überraschende Bemerkung macht, dass wenn noch 2 oder 3 solcher Versammlungen gehalten werden, die Hauptgebrechen, welche er diesem Systeme zur Last lege, ohne Zweifel gänzlich verschwinden werden.

Aber konnte das grosse Zellengefängniss in Moabit bei Berlin und noch vier andere neue in Preussen *), dem Lande der Intelligenz, trotz der ungeheuren Kosten ihrer Erbauung dennoch, wie Appert warnend sagt (S. 42), nicht als solches verwendet werden, und ist dadurch nicht das System als praktisch unausführbar verurtheilt? — Das mag Manchem so scheinen, nur einem schlichten Oesterreicher nicht, und wenn er auch nichts, wie wir von Politik verstünde, geschweige sie triebe.

Es heisst aber der Wahrheit geradezu ins Gesicht schlagen, wenn man den veröffentlichten Erfahrungen anderer Länder entgegen die Möglichkeit einer angemessenen Beschäftigung, des Unterrichtes, die Bewegung in freier Luft und der Disciplin im Zellengefängnisse bestreitet, dafür die Gefängnisbeamten verdächtigt und (S. 47) unglaubliche Geschichten erzählt. Oder hofft Appert die Überzeugung wissenschaftlicher Ärzte zu erschüttern, denen er das Gutachten eines gewiss sonst achtungswerthen alten Arztes, Boileau de Castelnau zu Nismes vorhält, der nach dem Versuche eines einzigen Tages in einsamer Absperrung schon eine Abnahme seiner Körper-, Geistes- und Gemüths-Kräfte wahrgenommen haben will.

Wahr ist Appert's Bemerkung im dritten Kapitel, dass Freiheit die Bedingung der moralischen Entwicklung des Menschen ist, und die Beraubung derselben, stets ein unnatürlicher Zustand, für sich allein nie den Menschen zu bessern vermag. Aber wie will er ohne die letzte die bürgerliche Gesellschaft

*) Vergleiche Nöllner's Betrachtungen über Gefängnisreform, mit besonderer Beziehung auf Appert's Reise nach Preussen. Jahrbücher der Gefängnissskunde. Von Julius, Nöllner u. Varrentrapp. XI. Band. S. 175.

schützen? Und wenn er die beseitigte Gefahr der moralischen Ansteckung selbst als die Hauptstütze des Zellensystems anerkennt, wie glaubt er vom Wetteifer der gemeinsam lebenden Sträflinge mehr erwarten zu dürfen, als vom vernünftigen und individualisirenden Einwirken auf den einzelnen Sträfling, der, wie er abermals mit den schwärzesten Farben und Citaten aus Rochefau-
coud's und Anderer Werken ausmalt, ja nicht in absoluter Einsamkeit, sondern nur von seinen Mitgefangenen abgesondert, nach allen Anforderungen einer wahrhaft humanen Hygiene behandelt werden soll.

Derselbe Irrthum zieht sich auch durch das ganze vierte Kapitel (S. 71—92). Es ist voll von Zeugnissen der Gegner des Zellensystems, die mit Appert vergessen oder verschweigen, was sich jedem einsichtsvollen Beobachter schon längst aufgedrungen haben muss, die Überzeugung: dass die Keime der körperlichen und geistigen Erkrankung bei der überwiegenden Mehrzahl der Sträflinge nicht in- sondern ausserhalb der Gefängnisse gelegt wurden; dass das alte System sie nur rascher gross gezogen, und der überall eindringende Geist der Humanität in das Ohr der erschreckten Gesellschaft gerufen hat, — die Überzeugung: dass kein System sie völlig zu vernichten, höchstens zu entkräften vermag; das Zellensystem aber, um unter vielen auf eines, aber das Wichtigste: den ämtlichen Bericht *) des ältesten, bald seit 20 Jahren zu Philadelphia bestehenden Zellengefängnisses hinzuweisen, sowohl in physischer als psychischer Sphäre wirklich vermindert hat; — die Überzeugung endlich: dass die Krone jedes Systems, die thatsächliche Besserung der Gefangenen, immer und immer angestrebt werden soll, aber stets nur — ich sag' es mit innigem Leide aber frei von Selbsttäuschung — sehr unvollkommen erreicht werden wird.

Das fünfte Kapitel (S. 96—114) enthält die Darlegung von

*) Seventeenth annual Report of the Inspectors of the Eastern State Penitentiary of Pennsylvania. Philadelphia 1846.

Vollständige Belehrung finden die Leser in von W ü r t h's trefflichem Werke: Die neuesten Fortschritte des Gefängnisswesens, die Frucht seiner Reise nach Deutschland, Belgien, Frankreich und England.

Appert's System. Was er der Staatsverwaltung vorschlägt, fasst er selbst in den folgenden 8 Punkten zusammen:

1) Eine Zusammenstellung des allgemeinen Status der alten Stadtgefängnisse, durch deren Verwerthung, falls sie in volkreicheren Stadttheilen liegen, die Kosten der neuen Gefängnisse ausser den Linien bestritten werden können. (?) Für Wien wäre die Rechnung ohne Wirth gemacht, indem das Gebäude des Provinzial-Strafhauses sammt dem Boden, auf dem es steht, ein Eigenthum der Commune, und von einem kleinen hiezu gemietheten Theile das eines Privaten ist.

2) Ein Verzeichniss aller Arbeitsarten, die man, ohne der Industrie zu schaden, in jeder einzelnen Lokalität einführen könnte. „Es wäre darin auch der Ackerbau, die Anlegung von Wegen, Strassen und Kanälen aufzunehmen, die man, ohne den freien Arbeitern ihr Brod zu rauben, den weise überwachten Gefangenen auftragen könnte, so dass die Einsamkeit der Zelle bei Nacht und bei Tag beibehalten würde.“ — Soll diess Appert wirklich geschrieben haben, oder hat man vielleicht mit seinem ursprünglich gewiss französisch verfassten Manuscripte ein unwürdiges Spiel sich erlaubt?

3) Dieser (?) Bericht wird zugleich die nöthigen Andeutungen (welche?) über die Anwendung desselben Systems auf Militärgefängnisse, Waisenhäuser und Bettlerherbergen enthalten, um auch für deren körperliche und geistige Fürsorge zu wirken.

4) Wäre dann die Richtigkeit und Möglichkeit seines Planes erwiesen (?), so gewänne die Regierung zugleich eine Übersicht der Summen, welche der Verkauf der alten Gefängnisse einbringen und die Einrichtung der neuen ansprechen würde.

5) Es würde der Regierung zugleich ein Verzeichniss jener Verbesserungen und Veränderungen vorgelegt, die in solchen Gefängnissen vorzunehmen wären, deren Lage keinen vortheilhaften Verkauf hoffen liesse. — Dies dürfte wohl bei den meisten der Fall sein.

6) Die Ausführung dieses Planes würde die Sterblichkeit unter den Gefangenen und Waisen vermindern, deren Gesundheit kräftigen und durch den Ertrag ihrer Arbeit die Auslagen für die Verköstigung und den Unterhalt wieder hereinbringen. — Ein schönes Versprechen! doch wo die Begründung?

7) Zur Abfassung dieses Berichtes, zu dem nur langjährige praktische Studien befähigen, erbiethet sich ehrfurchtsvoll Appert unter der einzigen Bedingung, dass ihm vom Staate dafür keinerlei Vergütung geleistet wird. — Gewiss ein grossmüthiger Antrag, wenn ihm nur das Vertrauen irgend einer Regierung zu Theil wird!

8) Die Annahme seines Planes dürfte keine grossen Geldopfer erheischen; aber durch die ungeheuren Summen, welche theils der Bau der neuen Gefängnisse, noch mehr aber die Überlassung der alten an den Unternehmungsgeist industrieller Kapitalisten in Umlauf brächten, würde die öffentliche Sittlichkeit und das physische und geistige Wohl der Waisen und der Gefangenen mächtig befördert, und ganz Deutschland zur Nachahmung hingerissen werden.

Nach diesen höchst unpraktischen, praktischen Vorschlägen oder Versprechungen ergeht sich der Verfasser in tiefsinnige Phrasen, wie man die kranken Herzen der Verbrecher ergründen und heilen soll, und schlägt zuletzt eine Art moralischer Klinik vor. Wir wollen ihm auf dieses Gebiet nicht folgen und lieber einige Augenblicke bei dem Versuche verweilen, mit dem er das grosse Werk der Regeneration zu beginnen gedächte.

Hiezu verlangt Appert irgend eine ausgedehnte Besitzung, ferne von einer grossen Stadt, eine Compagnie Militär zum Schutze, einen selbst gewählten Direktor, Arzt, Priester, Pharmaceuten, Sekretär und 12 Wächter aus der Reihe der altgedienten Unteroffiziere der Armee; liesse sich dann nach und nach des Schlosser-, Tischler-, Maurerhandwerkes u. s. w. kundige Gefangene zuschicken, um von ihnen binnen wenigen Monaten die nöthigen Arbeiten zur Unterbringung von 200 Gefangenen ausführen zu lassen. Diese möge man aus den unmoralischsten und ungehorsamsten Sträflingen der vorzüglichsten Gefängnisse auswählen; sie sollen in 10 Arbeitszimmern, 50 Zellen (zur nächtlichen Absonderung der sittlich Verdächtigen) und 10 Schlafsälen mit abgesonderten Schlafstellen untergebracht werden. Jeder Schlafsaal wäre mit dem Namen irgend eines Wohlthäters der Gefangenen zu bezeichnen, dann mit einem Christusbilde und der Büste des Monarchen zu schmücken, und bildete gleichsam eine Gesellschaft oder Klasse mit eigenen Straf- und Belohnungsbü-

chern. Solcher streng von einander geschiedener Klassen, in denen die Sträflinge nach genauer Prüfung aufsteigen oder bei Vergehen zurückversetzt werden sollen, will Appert zehn. Sie sind zu merkwürdig und zu bezeichnend, als dass sie übergangen werden können.

Zehnte d. i. letzte Klasse. Beständiger Aufenthalt in einer Zelle. Einsamkeit und Verbot Briefe zu schreiben oder zu empfangen. Die Kleider von grobem Stoffe und dunkler Farbe.

Neunte Klasse. Aufenthalt in der Zelle während der Nacht; rohe Arbeit ausserhalb derselben; absolutes Schweigen. Die Kleidung wie in der früheren Klasse.

Achte Klasse. Aufenthalt wie in der früheren; Arbeit in einer Werkstatt ausserhalb der Zelle, Schweigen. Kleidung wie oben, jedoch mit dunkelgrünem Überschlag.

Siebente Klasse. Des Nachts einsamen Aufenthalt in der Zelle; gemeinschaftliche, minder harte Arbeit; Spaziergang von einer Stunde; Erlaubniss mit dem Wächter oder Aufseher zu sprechen, Briefe zu schreiben oder zu empfangen. Des Sonntags Aufenthalt in der Zelle. Kleider wie oben, aber mit dunkelblauem Überschlag.

Sechste Klasse. Nächtlicher Aufenthalt in einem Schlafsaal, gemeinsame Arbeit; Kleider von anderer Farbe als die früheren; Erlaubniss, in Gegenwart des Wächters zu sprechen; 4 Stunden Spaziergang; Recreation an Sonn- und Feiertagen.

Fünfte Klasse. Arbeit und Schlaf in Gemeinschaft „(die Schlafstellen sind, wie man weiss, abgesondert; noch besser wären Zellen).“ Erlaubniss zu sprechen und zu schreiben, wie auch von Verwandten und Freunden Briefe zu empfangen; Spaziergang an Sonn- und Feiertagen; Kleider wie bei der sechsten Klasse, nur mit himmelblauem Überschlag; die Knöpfe tragen die Nummer der Klasse.

Vierte Klasse. Ausser allen Begünstigungen der 5. Klasse noch die Erlaubniss, Musik, Gymnastik, Schwimmen zu lernen; Befreiung von der Zwangsarbeit; der Name wird auf eine Tafel geschrieben, an deren Spitze das Wort „Hoffnung“ steht, und dieselbe in den Sälen und Kanzleien aufgehängt. Kleidung wie bei der 5. Klasse, jedoch mit lichtgrünem Aufschlag; auf den Knöpfen ist das Wort „Hoffnung“ sichtbar.

Dritte Klasse. Dieselben Begünstigungen wie bei der früheren;

Kleidung von anderer Farbe mit rothem Überschlag; minder harte Arbeit; auf der Tafel steht das Wort „Besserung“; Erlaubniss, jeden Sonntag aus der Sparkasse 6 kr. verzehren zu dürfen; Knöpfe mit der Inschrift: Besserung.

Zweite Klasse. Dieselben Begünstigungen wie in der 3.; die Erlaubniss, seiner Familie aus dem Erworbenen eine Unterstützung zu senden, und sich aus den in der Anstalt eingeführten Arbeiten eine beliebige auswählen zu dürfen. Kleidung wie in der früheren Klasse, mit carmoisinrothem Überschlag; auf den Knöpfen die Inschrift: Gute Aufführung.

Erste Klasse. Alle früheren Begünstigungen; blaue Kleider mit weissem Überschlage, eine blaue weissbordirte Mütze, Knöpfe mit der Inschrift: „die Gegenwart tilgt die Vergangenheit.“ Aus dieser Klasse wären die ganz niederen Aufseher, Schreiber, Sänger für die Kapelle u. s. w. zu wählen.

An Sonn- und Feiertagen Erholung nach eigenem Geschmacke. jedoch mit fortwährender Aufrechthaltung des Reglements. Aus dieser Klasse wären endlich diejenigen auszuwählen, die man der Gnade des Monarchen empfehlen könnte.

Grossen Einfluss auf die sittliche Besserung der Gefangenen, und — weit über die Gränzen des Gefängnisses hinaus — auf das ganze Volk erwartet Appert von einer unter dem Titel: „Journal der Gefangenen“ monatlich erscheinenden Zeitschrift, die ein Verzeichniss der Strafen, Belobungen und Veränderungen der Gefangenen und historische Anekdoten aus dem Leben der zum Guten Zurückgekehrten mittheilen sollte, den Gefangenen zur belehrenden Lektüre zu überlassen, und selbst deren Familien, so wie den Vorstehern aller übrigen Gefängnisse u. s. w. zuzuschicken wäre, und ein Repertorium des Strafwesens für das gesammte Deutschland, ein lehrreiches Volksbuch, ein moralisches Thermometer aller Nationen werden könnte.

Soll ich noch hinzusetzen, dass Appert auch noch die Familien der verheiratheten Gefangenen in der nächsten Umgebung der Anstalt unterzubringen vorschlägt, und diese selbst durch pachtweise Überlassung der umliegenden Grundstücke auch nach ihrer Entlassung an die Kolonie zu fesseln, Schulen, Sparkassen, Pfandhäuser u. s. w. anzulegen, eine eigene anderswo ungiltige Münze zu schlagen u. s. w. beantragt?

Unsere Feder ermüdet! — Und dies Alles wagt Appert einer erleuchteten Regierung mit selbstgefälliger Sicherheit anzurathen, ihr die Ausgabe von Millionen zuzumuthen, die, wenn sie ihr einst zu Gebote stehen, wohl viel besser auf Erziehung und Unterricht — die sicherste Schutzwehr der Gesellschaft — verwendet werden können, um ein System (?) durchzuführen, das im grellsten Widerspruche mit des Verfassers früheren Philippiken gegen das Schweigen und die Einzelhaft, dennoch zu beiden als Hauptstützen zurückkehrt, aber unter seinen Händen zu einem moralischen Gaukelspiel, zu einem Gewebe der Selbsttäuschung und Heuchelei entartet, von dem jeder Freund der Menschheit mit Ekel sich abwenden müsste.

Gottlob! Wir sind am 6. und letzten Kapitel, und können auch darüber hinweggehen; enthält es doch nur Anekdoten aus dem Leben einzelner Verbrecher, zum Beweise, wenn es dessen bedürfte, dass auch in den verdorbensten Menschen die Züge des Bessern und Schönen nicht völlig ersterben. Ein in Leipzig unter der Presse befindliches Werk: „Geheimnisse aus dem Leben dieser Unglücklichen“ verspricht uns weitere Enthüllungen; wir wollen sie, wie ein anders Buch, das gleichfalls in Hamburg unter der Presse sich befindet, und Appert's Ansichten über die Gall'sche Lehre und die Monomanie in ihrer Anwendung auf die Beurtheilung der Verbrecher enthält, geduldig abwarten, ehe wir seine bedenklichen Sätze über die Zurechnungsfähigkeit (S. 123) näher zu prüfen uns auflegen.

Der II. und III. Theil des vorliegenden Bandes ist ein Abdruck der Taschenbuch-Skizzen, die sich Appert gemacht, als er zu Ende des J. 1847 nach Österreich kam, und die Gefängnisse und Humanitätsanstalten Niederösterreichs, Mährens, und eines Theils von Ungarn besuchte.

Zu welchem Urtheil solch ein flüchtiger Besuch befähigen — berechtigen könne, vermag jener am besten zu schätzen, der eine oder die andere solcher Anstalten aus mehrjähriger Beobachtung kennen gelernt hat. Wer öfter, nicht etwa bloss mit fahrenden Philanthropen, sondern mit wirklich ausgezeichneten, würdigen Fremden verkehrt hat, weiss nicht, dass, was solche Männer mitnehmen, eben nur Eindrücke sind, auf welche die persönliche Stimmung, die Mittheilungsgabe, Gewandtheit und Menschenkenntniss

des Vorstandes oder der ihn vertretenden Organe, und hundert zufällige Nebenumstände — das Wetter nicht ausgenommen — einen kaum glaublichen Einfluss ausüben.

Von Appert hätten wir mehr und Besseres erwartet. Wir konnten aus den Eingangs erwähnten Gründen es fordern. Und mit welcher Enttäuschung wird jeder, der die Skizzen (S. 129 bis 218) des II. Theiles durchblättert, das Buch aus der Hand legen.

Der Verfasser beginnt mit Wien und seinen Merkwürdigkeiten, beschreibt das Arbeitshaus, dann das Criminal-Gefängniss, das Correctionshaus(?), das allgemeine Krankenhaus, das Irrenhaus, das Polizeigefängniss, das Magistratsgefängniss, die Privat-Irren-Anstalt von Görden, das Findelhaus, das Versorgungshaus, das Waisenhaus, den Musikverein, das Militärspital, die Josephs-Akademie, einen Besuch bei dem 14. Linien-Infanterie-Regimente und den ungarischen Husaren, das Institut für Offizierstöchter in Hernals, die Ingenieur-Akademie, einen weiteren Besuch bei den ungarischen Soldaten, den Hilfsverein; dann seine Reise nach Neustadt zu den dortigen Anstalten, das nieder-österreichische Provinzial-Strafhaus, das Israelitenspital, das polytechnische Institut und schliesslich seinen Ausflug nach Brünn mit seinen Gefängnissen und Humanitäts-Instituten.

Wie dürftig, wie lückenhaft sind nicht die Notizen in diesem planlosen Gemenge der verschiedensten Anstalten! Was soll man von dem Verfasser denken, der die Bestien in der Schönbrunner Menagerie wegen der Einzelhaft, zu der sie verdammt sind, bedauert (S. 141), und dabei (Ehre seinem Herzen!) in philanthropische Träume zerfliesst, oder (S. 181) die merkwürdige Thatsache constatirt, dass die ungarischen Husaren eine blasse Gesichtsfarbe, dafür aber feurige Augen und lange gewichste Schnurbärte haben; oder beim Besuche des allgemeinen Krankenhauses (S. 158) die längere Dauer der Krankheiten, die häufigeren Rückfälle und die grössere Sterblichkeit in demselben, wie in allen grossen Spitälern, der geringeren Pflege und nicht, wie jeder Arzt weiss, der erleichterten, häufig unweigerlichen Aufnahme Aller, zumal der zuletzt hineinflüchtenden Lungensüchtigen zuschreibt; oder gelegentlich einer musikalischen Abendunterhaltung im Lazarethe (S. 156) unter des begabten, damaligen Sekundararztes Dr. Flögel's Leitung die wunderliche Überzeugung

auspricht, dass Musik in Verbindung mit einer solchen Behandlung eine grosse Zahl von Irrsinnigen, die sich in unsern Spitälern befinden, wieder herstellen könnte. Doch wenn wir auch den Werth mancher Bemerkung, die Neuheit einiger statistischen Daten (ohne für ihre Richtigkeit einzustehen: denn Appert verschweigt überall die Quellen), gerne anerkennen, so können wir doch unser gerechtes Betremden nicht verhehlen, dass Appert die wichtigsten Anstalten mit ein Paar Seiten, oft einigen Zeilen abthut, während er seine Berührungen mit den damaligen, obersten Staatsmännern genau daguerrotypirt, jedes Billet wörtlich abdruckt, der Musik dankbar gedenkt, mit der irgend ein freundlicher Commandant seinen Kasernenbesuch gefeiert, und überhaupt keine Szene vergisst, in der seine Person der Gegenstand stiller oder lauter Verehrung gewesen ist*).


Der III. Theil (S. 227 — 281) schildert seine Reise nach Ungarn, zu den dortigen Anstalten, namentlich in Pressburg, Komorn, Waizen und den beiden ungarischen Hauptstädten. Wir haben aus Mangel eigener Anschauung darüber kein Urtheil. Wenn aber das wahr ist, was Appert über die ungarischen Gefängnisse im Jahre 1847 schreibt, dann muss jedem Ungar von Bildung die Schamröthe in das Gesicht steigen. Wir glauben jedoch, dass Appert auch hier noch schwärzer gesehen hat; denn er liebt es mit dunklen Farben zu malen, und wäre es nur, um in der Nacht barbarischer Härte als Engel der Liebe und Gnade zu glänzen. Ist es aber wirklich so gewesen, — nun dann sei gepriesen das freie Wort und der Monarch, der dieses nicht hindert! Es muss, es wird bald anders geworden sein! —

Wir sind am Schlusse! Vielleicht wird Mancher noch fragen: Verdiente denn diess Werk eine so ausführliche Beleuchtung? Wir zweifeln, — aber daran nicht, dass es Pflicht ist für jeden, der sein Vaterland liebt und den Fortschritt, solchem Dünkel eines Fremden bei den Lobhudeleien einer parteiischen Tages-

*) Und haben ihn nicht die Wiener Blätter selbst dazu ermuntert? — Man lese z. B. den Lloyd Nr. 215, J. 1850. Die Scene würde den stillen Neid des Famulus Wagner in Göthe's Faust sicher erregen. —

presse *), im ernsten Kreise wissenschaftlicher Männer mit einem Worte der Rüge und der Verwahrung freimüthig entgegen zu treten. Das Buch selbst und die ihm noch folgen sollen, sie werden nicht schaden. Die grossartige Bewegung, die unser ganzes Gerichtswesen, von jeher eine Glanzseite der österreichischen Staatsverwaltung, verjüngend umstaltet hat, wird auch den Schlussstein des Ganzen, die Reform des Gefängnisswesens, entschieden und ruhig vollenden.

*) Eine ehrenvolle Ausnahme bildet die allgemeine österreichische Gerichtszeitung. Beilage zu Nr. 66.



Erfahrungen über eine neue Eröffnungsmethode des Fruchthälter - Mundes bei Metrorrhagien, Eclampsien, Querlagen und Beckenverengungen.

Von

Dr. Carl Braun,

Assistenten der geburtshilflichen Klinik für Ärzte.

Die Eröffnung des Fruchthältermundes, als Vorbereitung zur Exaerese des Foetus, in Bälde bewirken zu können, ist bei den meisten geburtshilflichen Operationen ein tiefgefühltes Bedürfniss, und wurde entweder durch Anregung und Steigerung der Wehenthätigkeit oder durch mechanische Eingriffe auf eine sehr verschiedene Weise erzielt, und zwar:

1) Durch den Eihautstich (Scheele, Meissner).

2) Durch Lostrennung des Chorion von den Uteruswänden mit den Fingern (Hamilton, Davis, Gooch), oder mit einem gebogenen Katheter (Rieke).

3) Durch Einführen eines Pressschwammkegels in den Muttermund (Brüninghausen, Kluge, Simpson).

4) Durch Tamponiren der Vagina mit Charpieballen (Leroux, Cazeaux, Schöller, Scanzoni), oder mit einer geschälten Citrone (Moreau,) oder mit einer Kalbsblase (Hüter).

5) Durch Wasserinjectionen zwischen die Eihäute und Wänden des Fruchthälters (Cohens).

6) Durch Wasserinjectionen mit der Keilspritze (Sphenosiphon), von Schnakenberg.

7) Durch die vorzüglichen Wirkungen der aufsteigenden Uterus-Douche (Kiwisch von Rotterau).

8) Durch Darreichung von *Secale cornutum* (Ramsbotham u. a. m.)

9) Durch Anwendung von Electricität und Galvanismus (Mikschick, Benj. Frank, Dorrington, Simpson).

10) Durch Manual-Ausdehnung des Muttermundes, die entweder durch abwechselndes Strecken und Abziehen der Finger, oder durch Eindringen mit der konisch geformten Hand, wie es bei einem *Accouchement forcé* üblich ist, bewirkt wird.

11) Durch Instrumental-Dilatation des Orificium (Oslander, Busch, Mende).

12) Durch Scarificationen des Muttermundes (Bodin, Velpeau, Kilian, Kiwisch, Scanzoni).

Obwohl die Literatur dieser geburtshilflichen Operationsweise sehr reichhaltig ist, so fühle ich mich dennoch gedrängt ein sehr einfaches, bequemes und ganz gefahrloses Verfahren, welches von den oben angeführten verschieden ist, und eine sehr häufige Anwendung gestattet, hinzuzufügen, und im Folgenden auseinanderzusetzen.

Der hierzu verwendete Apparat, welchen man der Kürze wegen *Colpeurynter* nennen kann, besteht aus einer vulkanisirten Kautschoukblase von 2 — 4 Zoll Diameter und einem 4 Zoll langen, $\frac{1}{2}$ Zoll dicken, inwendig mit Horn belegten Kautschouk-Rohre, an dessen Ende eine Pipette aus Messing und ein Ring zur Durchführung eines Seidenbandes angebracht ist.

Beim Gebrauche wird die leere Kautschoukblase in die Vagina gebracht, durch ein mit einer Spritze injicirtes kaltes oder

warmes Wasser allmählig ausgedehnt, in einer nicht schmerzhaften Spannung erhalten, und mit einem durch den Ring laufenden Seidenbände an einem Schenkel oder an beiden Hüften befestiget, um das durch die gesteigerte Weenthätigkeit mögliche Ausstossen dieses weichen, an alle Wände der Vagina gleichmässig drückenden elastischen Tampones zu verhüten. Diese aus Kautschouk verfertigte Blase wird durch längeres Verweilen nicht so wie eine Thierblase übel riechend, nicht faulend, und kann in sehr kurzen Zeitperioden auf eine einfache, schmerzlose und sichere Weise durch Ablassen des injicirten Wassers leicht gewechselt werden. Durch die zugleich angebrachte, mit einem nach der Beckenaxe gekrümmten hohlen Horncylinder versehene Kautschoukröhre wird nur das obere Ende der Scheide durch die Blase ausgedehnt, und dadurch ein auf die Nymphen, die Harnröhre und das Interfeminiuum wirkender, nicht nothwendiger Druck vermieden.

Diese neue Methode, welche zur Unterscheidung von den übrigen Colpeurysis genannt werden kann, findet in folgenden krankhaften Zuständen eine verlässliche und befriedigende Anwendung:

1) Bei Metrorrhagien der Eröffnungsperiode, wenn sie durch Placenta praevia, Mola hydatidosa, eingetretenen Abortus bedingt sind, und bei Blutungen nach Entfernung der Placenta, wenn der Grund des Fruchthälters gut contrahirt, im unteren Segment desselben aber die Quelle der Blutung anzunehmen ist. —

2) Bei Querlagen und normalem Beckenraume als Vorbereitung zur Wendung auf den Kopf.

3) Bei Beckenverengerung und Kopflagen zur vollen Eröffnung des Orificium, zur Vermeidung des zu frühen Blasen-sprunges und zur Erleichterung der Applikation der Geburtszange und Perforatorien, so wie der Exaerese des Foetus nach Wendungen.

4) Zur Einleitung oder zur Beschleunigung der Geburt bei Eclampsien, die in der Schwangerschaft oder den ersten Geburtsperioden auftreten.

5) Zur Zurückhaltung einer in den letzten Schwangerschafts-wochen vorgenommenen Reposition einer Hernia intestino-vaginalis.

6) Zur Erweckung der künstlichen Frühgeburt wegen Beckenverengerung oder wegen allgemeinen Krankheiten der Mütter (gleich der Uterus-Douche).

A. Anwendung des Kautschoukblasen-Tampones bei Metrorrhagien, die von Placenta praevia, Mola hydatidosa und eingetretenem Abortus herrühren.

Die Tamponade der Scheide mit Charpiefröpschen wird bei Blutungen der Placenta praevia von Wigand, Peuker, Gardien, Monfalcon, Osiander, Busch, Naegele, Ramsbotham, Lee, Scanzoni schon dringend empfohlen, um die Blutung zu stillen, die Wehen zu verstärken, und um die Möglichkeit zu erringen mit Sicherheit den günstigen Zeitpunkt für die Operation abwarten, und nicht nur ein gefahrvolles Accouchement forcé, sondern auch die von Simpson, Radford und Churchill gelehrt künstliche Lösung der Placenta vor der Extraction des Kindes in den meisten Fällen vermeiden zu können. Dieses Verfahren führt aber nur selten zu den erwünschten Resultaten, weil die Charpie mit Blut getränkt, der Pfropf mit jeder Wehe ausgestossen wird und die Manipulation sehr zeitraubend und schmerzhaft ist (Kilian).

Allen diesen hinderlichen Nebenwirkungen des Charpie-Tampones wird durch die oben angeführte Gebrauchsweise des Kautschoukblasen-Tampones vollends begegnet; denn der Apparat kann durch Eiswasser in wenigen Sekunden prall gespannt, durch die nach Gutbefinden leicht zu vermehrende Kälte, und den graduell veränderlichen Druck die Wehen angeregt, verstärkt und die Blutung augenblicklich gestillt werden. Blutausammlung zwischen den Wandungen der Vagina und des Kautschouk können nicht stattfinden, so wie das Ausstossen der Blase wegen ihrer Befestigung durch das Band an den Schenkeln sich ebenfalls nicht ereignen kann. —

Die an der hiesigen geburtshilflichen Klinik in den letzten 2 Jahren gemachten Erfahrungen über die Resultate dieser Methode lege ich in folgenden bemerkenswertheren Fällen hiemit vor:

1. Fall, Metrorrhagie, Placenta praevia centralis, Querlage, Kautschoukblasen-Tamponade, Wendung auf einen Fuss, Forceps. Kind lebend,

W. Johanna, Protokoll Nro. 822, 29 Jahre alt, kam am 7. Jänner 1851 in die Klinik, und theilte mit, vor 2 Jahren ein lebendes Kind geboren und vor 4 Wochen in ihrem 7. Schwangerschaftsmonate an einer

ohne bekannte Veranlassung entstanden, und durch zwei Tage anhaltenden Blutung gelitten zu haben. Vor ihrer Aufnahme währte eine heftige Metrorrhagie angeblich wieder durch mehrere Stunden. Bei der Untersuchung fanden wir ein schwächliches Weib mit blassem Gesichte, bläulichen Lippen, frequentem Pulse und grosser Hinfälligkeit, bei welcher der Grund des Fruchthälters 2 Plessimeter hoch über die Nabelgegend, in welcher auch der Foetalherzschlag zu hören war, reichte, und die Placenta bei einer Querlage des Foetus den kaum geöffneten Muttermund deckte. —

Um 7 Uhr Morgens wurde die Kautschoukblase eingeführt, mit Eiswasser gefüllt, nach je 10 Minuten mit demselben gewechselt, und dieser Tampon in der Vagina (bis 11 Uhr) durch 4 Stunden erhalten. Während dieser Zeit sistirte die Blutung vollkommen, die Patientin wurde durch Analeptica gestärkt, das Orificium durch die hiemit erregten energischen Wehen handbreit geöffnet, so dass die linke Hälfte desselben von der Placenta, die rechte von dem Chorion begrenzt war, und die Wendung auf die Füsse gefahrlos ausgeführt werden konnte.

Der schwierig nachfolgende Kopf wurde mit der Geburtszange entwickelt, und nach 15 Minuten die Placenta entfernt.

Das Kind blieb lebend, die Mutter erholte sich bald von ihrer leichten Anaemie und verliess am 16. April in Wohlbe finden die Klinik.

2. Fall. Metrorrhagie, Placenta praevia centralis, Kautschoukblasen-Tampon, Wendung auf die Füsse. Kind unreif. —

K.... Theres, Prot. Nro. 612, 35 Jahre alt, Mutter von 6 Kindern, gab am 21. December 1850 bei ihrer Aufnahme an, sich durch 7 Monate schwanger zu wissen und vor 14 Tagen an heftigen Blutungen gelitten zu haben. Bei vorgenommener Exploration ergab sich eine Querlage, nirgends vernehmbare Foetalherztöne und im $\frac{1}{2}$ Zoll weit offenen Muttermunde die in der Peripherie eines Zolles ringsum aufsitzende Placenta. Um 11 Uhr Abends wurde der mit Eiswasser gefüllte Tampon angewandt, und nach 3 stündigem Gebrauche bei Sistirung der Blutung das Orificium handbreit erweitert gefunden, so dass neben der links mit dem grösseren Lappen aufsitzenden Placenta die Hand eingeführt und die Wendung und Extraction des anämischen, unreifen, todten Kindes leicht bewirkt werden konnte, worauf die Patientin in Folge des Blutverlustes an anämischen Erscheinungen und an heftigen Kopfschmerzen litt, bis zum Tage ihrer Entlassung am 2. Jänner 1851 sich aber vollkommen erholte.

3. Fall. Metrorrhagie, Placenta praevia lateralis, abgeflossenes Fruchtwasser, Querlage. Colpeurysis. Fehlgeburt.

Str..... Theres, Prot. Nro. 2322, 22 Jahre alt, Primipara kam am 12. April 1851 um 12 Uhr Mittags mit einer heftigen 2 Stunden dauernden Blutung zur Aufnahme, bei welcher durch den kaum bis zum

Nabel reichenden Uterus ihr 6. Schwangerschaftsmonat constatirt, in dem zwanzigerweit eröffneten Muttermunde ein Arm des Foetus, die zerrissenen Eihäute und ein nussgrosser Placentallappen an dessen vorderen rechten Peripherie zu entdecken war.

Der durch Eiswasser ausgedehnte Colpeurynter wurde ungeachtet der schon zerrissenen Eihäute unter genauer Beaufsichtigung durch eine Stunde angewendet, worauf durch energische Wehen der nicht lebensfähige Foetus (mit der linken Hand und einem Fusse voraus) ausgestossen wurde. Die Patientin hat durch die Blutung sehr wenig gelitten, und verliess in munterer Stimmung am 22. April 1851 die Klinik.

4. Fall. Metrorrhagie, Placenta praevia, Querlage. Colpeurytis, Wendung auf einen Fuss. Kind lebend.

Pr. Eleonora, Prot. Nro. 2307, 23 Jahre alt, Zweitgebärende, kam am 11. April in ihrem 7. Schwangerschaftsmonate zur Aufnahme, und erzählte, dass sie am 10. September 1850 menstruiert, am 12. Sept. concipiert, am 5. April 1851 aber eine heftige, durch mehrere Stunden dauernde Blutung ohne bekannte Ursache erlitten habe. Der Foetalherzschlag war 2 Plessimeter hoch ober dem mütterlichen Nabelringe hörbar und eine Querlage zu bemerken.

Nach diesem Symptomencomplex wurde Placenta praevia bei geschlossenem Orificium vermuthet, und am 14. April durch eine Wiederholung der Blutung bei begonnener Geburt die Diagnose bestätigt. Den 14. April von 5 Uhr bis 9 Uhr früh wurde die Blasen-Tamponade mit Eiswasser durch 4 Stunden angewendet, die Blutung gestillt, der Muttermund durch Wehen thalerweit eröffnet, der an der rechten vordern Peripherie liegende eigrosse Placentallappen zur Seite geschoben, die Wendung auf einen Fuss ausgeführt, die Fruchtblase geöffnet, und ein unreifes Kind, das später einer Sclerose erlag, extrahirt.

Die Patientin wurde am 23. April in ungetrübtem Wohlsein entlassen. —

5. Fall. Metrorrhagie. Colpeuryse. Mola hydatidosa.

J.... Clara, Prot. Nro. 3058, 24 Jahre alt, Primipara wurde im September 1850 mit einer heftigen Blutung überbracht, wobei der Uterus 2 Zoll über den Nabel reichte, und im Orificium ein schwammiger Körper lag; aber kein Herzschlag und keine Theile des Foetus zu ermitteln waren. Die Patientin gab fälschlich an, ein regelmässiges Wachsen des Bauches und Kindesbewegungen vor Kurzem beobachtet zu haben. Von 8 Uhr früh bis 11 Uhr wurde durch 3 Stunden der mit Eiswasser ausgedehnte Apparat gebraucht, worauf die Blasenmole in der Form eines leichten, flockigen, traubenförmigen, 1 Pfund wiegenden, kindskopfgrossen Aggregates — von zahllosen hankorn- und erbsengrossen, wasserhellen, rosenkranzähnlich durch Strickwerke von Fäden aneinander gereihten Bla-

sen — ausgestossen wurde, ohne dass die Mutter durch Anaemie oder nachfolgende Hydropsien geplagt worden wäre. —

Aus diesen angeführten Beobachtungen geht hervor, dass die Ausdehnung der Scheide (Colpeuryxis) durch eine mit Eiswasser gefüllte Kautschoukblase bei Metrorrhagien der Eröffnungsperiode ein zweckmässiges Verfahren sei, wodurch die Blutung einfach, leicht und sicher gestillt, die Wehen angeregt und verstärkt, das Orificium bald geöffnet, durch Vorbereitung zu einer schonenden Extraction des Foetus der Verblutungstod der Mütter und die übrigen Gefahren von Placenta praevia hintangehalten, vermindert und ein Accouchement forcé, so wie eine blutige Dilatation des Orificiums in den meisten, den oben beschriebenen ähnlichen Fällen vermieden werden können. —

Es findet ferner die Colpeuryse auch bei Blutungen der Schwangerschaft und indicirter Beschleunigung des Abortus eine heilbringende Anwendung; denn dadurch werden die heftigsten Schwangerschaftsblutungen schneller und sicherer als durch *Secale cornutum* gestillt, durch Anregung einer energischen Wehenthatigkeit das ganze Ei losgelöst, das so häufige gefährliche Zurückbleiben und Eingeschlossenwerden der Eireste eben dadurch verhindert, und ein mühsames künstliches Lösen derselben, so wie eine consecutive Anaemie meistens auch vermieden.

Bei denjenigen Metrorrhagien der Eröffnungsperiode aber, welche von der frühzeitigen Lostrennung der Placenta herrühren, ist die Colpeuryse nach abgeflossenen Wässern nur in dringenden Fällen und mit grösster Vorsicht vorzunehmen, und der Colpeurynter gleich zu entfernen, sobald durch Weicherwerden des Uterus, Aufhören der Wehen, und durch Erscheinungen der Anaemie eine sich bildende, gefährliche, innere Metrorrhagie zu befürchten wäre. Ausser den Blutungen der Eröffnungsperiode kann die Colpeuryxis auch selbst bei Metrorrhagien des Puerperium noch erfolgreich gebraucht werden.

Bei den heftigsten Blutungen des Fruchthälters, die nach Entfernung der Placenta auftreten, und durch Compression des Uterus und der Aorta mit der auf die Bauchdecken aufgelegten Hand (Boudeloque, Pinel-Grandchamp), durch Ergotin oder durch die sehr empfehlenswerthen Injectionen von Eiswasser (Kiwisch, Scanzoni) nicht gestillt werden können, wurde bisher — als ultimum remedium — die Tampnade der Uterushöhle mit Charpieballen nach Leroux's Anempfehlung unternommen, und in neuester Zeit zu diesem Zwecke entsprechende Apparate angegeben. So empfahl Diday im Monthly Journal, Edinburgh 1850, eine weiche mit einem fusslangen Robre versehene vulkanisirte Kautschoukblase, die in die Uterushöhle eingebracht, durch eingeblasene Luft ausgedehnt und die klaffenden blutenden Gefässe des Uterus

dadurch verschlossen werden sollen. Und Slyman schlug in der *Gazette médicale de Paris* 1849 p. 68 folgendes Verfahren vor:

Von zwei durch eine Röhre communicirenden mit kaltem Wasser schlafl gefüllten Schweinsblasen wird die eine in die Uterushöhle geführt, während die andere ausser der Vagina liegen bleibt. An dieser kann von Aussen ein zu- und abnehmender Druck angebracht werden, wodurch die Flüssigkeit in die zweite Blase gedrängt, die Wandung des Uterus damit bedeckt und die Blutung gestillt werden soll

Über die gebräuchliche Charpie-Tamponade der Uterushöhle ist wegen der Schmerzhaftigkeit in der Ausführung derselben und wegen der durch die Absorptionsfähigkeit der Charpie leicht sich bildenden, tödtlichen innern Haemorrhagie wenig rühmenswerthes bekannt, daher die oben beschriebenen französischen und englischen Methoden in manchen traurigen Fällen der fruchtlosen Anwendung aller übrigen Haematostatica bei absoluter Atonie des Uterus als ersohnter Nothanker sich bewähren können.

In denjenigen Fällen aber, in welchen eine Metrorrhagie, ungeachtet der Uterus durch die Bauchdecken als ein fester, contrahirter, sphärischer Körper sich anfühlen lässt, lebensgefährlich fortdauert, und die Quelle dieser nicht in zurückgebliebenen Placentaresten und in Atonie, sondern in der abnormen Erweiterung oder Zerreissung der Gefässe des erschlafften Cervix und der Vagina zu suchen ist, werden durch Einschieben der Kautschoukblase in die Vagina (aber nicht in die Höhle des Uterus), durch das Füllen derselben mit Eiswasser die bis an das Orificium internum sich ausbreitenden, blutenden Gefässe der Scheide und des Fruchthälterhalses zur Contraction gebracht und die Blutung schnell sistirt. Wegen der meistens gleichzeitig andauernden Contraction des Fundus und Corpus uteri bildet sich eine Metrorrhagia interna nicht leicht aus, und bei wirklich beginnender Consistenzverminderung des Uterus kann diese dann wohl durch die gleichzeitig aufgelegte Hand leicht entdeckt werden.

Zum Beleg der hämatostatischen Wirkung der Tamponade der Vagina durch die Kautschoukblase bei Blutungen aus zerrissenen oder erschlafften Gefässen des Cervix, und kräftiger Contractilität des Fruchthältergrundes, theile ich hier eine von meinen Beobachtungen mit:

6. Fall. Metrorrhagie nach der Geburt aus zerrissenen Gefässen des Cervix und der Vagina, Colpeurysis und Compression des Uterus.

K. Josefa, Prot. Nro 118, 21 Jahre alt, Multipara, eine schwächliche Blondine. Ihre Entbindung verlief am 10. November 1850 normal, bis mit der Ausstossung der Placenta eine so heftige Blutung sich einstellte, dass in wenigen Minuten mehrere Pfund Blut abgeflossen sein mochten. Die hiebei angebrachte Compression des Uterus und der Bauchorta durch die Bauchdecken blieb erfolglos, so dass nach 10 Minuten schon das All-

gemeinbefinden, durch öfteres Gähnen, Kopfschmerz, Ohnmacht, und durch Beschleunigung des Pulses erkennbar, sich verschlimmerte. Nach dem Gebrauche von 6—10 Injectionen Eiswassers in die Höhle des Fruchthälters, war dieser als eine kindskopfgrosse, harte Kugel ober der Symphyse anzufühlen, und dennoch rieselte dünnflüssiges Blut unaufhörlich ab. Ich schritt daher zur Einführung der Eiswasserblase in die Vagina, wobei ich den Uterus mit einer Hand von Aussen umgriff, dessen Kontraktion bewachend ihn gegen den Beckeneingang herabdrückte, und den Colpeurynter durch eine Stunde liegen liess.

Durch dieses Verfahren hörte die Blutung schnell auf, der Uterus blieb kontrahirt, die Patientin wurde durch Analeptica gestärkt, und in einer Stunde nach genauer Überwachung derselben die Blase entfernt. Die Folgen des Blutverlustes waren erst nach 7 Tagen verschwunden, und die Patientin erlitt dann keine ferneren Gesundheitsstörungen mehr.

B) Anwendung der Colpeurysis bei Querlagen zur Erweiterung des Muttermundes und Verhütung des Blasensprunges, als Vorbereitung zur Wendung auf den Kopf.

Bei fehlerhaften Kindeslagen ist das zu frühe Abfliessen der Fruchtwässer bei kaum geöffnetem Muttermunde ein Umstand, der oft die gefährlichsten operativen Eingriffe nothwendig macht, daher auch bei allen Querlagen ein schnelles, schonendes Erweitern des Muttermundes, und ein langes Erhalten der unverletzten Eihäute mit Recht angestrebt wird, um entweder die Wendung auf den Kopf, oder eine für die Patientin gefahrlose Wendung auf die Füsse vollführen zu können.

Bei Querlagen ist Anfangs der Cervix meistens nicht mit Kindestheilen, sondern mit der in der Fruchtblase enthaltenen Amnionflüssigkeit erfüllt, das Chorion wird während einer Wehe durch das äussere Orificium konisch hindurch geschoben, und berstet bei dem auf dasselbe in diesen Fällen wirkenden Drucke einer langen Wassersäule, meistens bei noch engem Muttermunde zu einer Zeit, wo jeder heilbringende operative Eingriff unmöglich ist.

Die Beseitigung dieser Besorgnisse wird aber durch die Colpeuryse möglich gemacht; denn die in der Scheide befindliche, mit lauem Wasser (von 20—25 Grad R.) gespannte Kautschoukblase verlegt mit ihrer Wandung das Orificium externum, lässt die Eihäute nicht durch dasselbe vortreten, und der während einer Wehe stattfindende hydrostatische Druck wird auf die Wandungen des Kautschouk und des Uterus gleichmässig vertheilt, wodurch bei praller Spannung der das Orificium verschliessenden Kautschoukblase die nachgiebigeren, weicheren Wandungen des Fruchthälters mehr ausgedehnt, das Orificium mithin auch schnell erweitert, die Eihäute ge-

schont, und somit die günstigsten Bedingungen der Wendungen herbeigeführt werden.

Durch diese Vorbereitung war es bei den im Jahre 1850 an der 1. geburtshilflichen Klinik behandelten 36 Querlagen 14 Mal möglich, die Wendung auf den Kopf zu vollführen, wodurch alle Kinder mit Ausnahme von einem, welches mit Hydrocephalus congenitus behaftet war, lebend entwickelt wurden, und die Mütter hierauf im Wochenbette sich ganz wohl befanden.

7. Fall. Querlage. Colpeuryxis. Wendung auf den Kopf. Kind lebend.

K Marie, Prot.-Nro. 2141, Multipara, befand sich bei ihrer Aufnahme am 7. Mai 1850 im 10. Schwangerschaftsmonate, und im Anfange der Geburtsthätigkeit. Bei der vorgenommenen Untersuchung fand man durch die sehr weichen, dünnen Bauchdecken den Kopf ober dem linken Darmbeine, und daselbst auch den Fötalherzschlag, ein $\frac{1}{2}$ Zoll weites Orificium und ein leeres Scheidengewölbe. Nach Konstatirung der Querlage wurde die Colpeuryxis vorgenommen, und nach dem dreistündigen, von 1 bis 4 Uhr Nachts dauernden Gebrauche die Operation unternommen. Man fand dabei die Eihäute unverletzt, das Orificium externum handbreit erweitert, den Cervix zu einem beiläufig 2 Zoll langen, weiten, hohlen, von den Membranen und dem Fruchtwasser erfüllten Cylinder erweitert, an dessen oberem Ende (Orificium internum) der Uterus den scharfmarkirten Übergang in seine sphärische Form nachweisen liess. Mit meiner linken Hand wurde auf den Kopf des Kindes ein Druck in der Richtung des Beckeneinganges angebracht, die dadurch über das Orificium internum streichenden Foetustheile, Schulter, Arm und Gesicht mit den hier liegenden Fingerspitzen meiner rechten Hand zur Seite geschoben, hierauf der Kopf in den inneren Muttermund durch Druck von Aussen und einen Zug von Innen fixirt, und die Fruchtblase geöffnet, worauf die Geburt eines lebenden Kindes in einer Hinterhauptslage in einigen Stunden erfolgte. Die Mutter machte ein gesundes Puerperium durch.

8. Fall. Querlage. Colpeuryxis. Wendung auf den Kopf. Kind lebend.

Sch. Johanna, Prot.-Nro. 2925, 36 Jahre alt, Multipara, kam am 11. August 1850 in das Geburtszimmer, und liess eine Querlage in der Eröffnungsperiode erkennen. — Um 10 Uhr Morgens wurde die Colpeuryxis vorgenommen, worauf bis 12 Uhr das Orificium handbreit geöffnet gefunden, der ober dem rechten Darmbeine befindliche Kopf durch die Wendung in den Beckeneingang gebracht, und die Blase geöffnet werden konnte. Ein reifes Kind wurde nach einer Stunde geboren, und am 20. August beide gesund entlassen.

9. Fall. Querlage. Colpeuryxis. Wendung auf den Kopf. Kind lebend.

Fr. Marie, Prot.-Nro. 2652, 24 Jahre alt, Multipara, befand sich am 22. September 1850 im 10. Schwangerschaftsmonate, und liess bei ihrer Aufnahme eine Querlage diagnosticiren, bei welcher der linke Arm an dem

$\frac{1}{2}$ Zoll weiten Orificium externum, und der Kopf in der rechten Regio iliaca zu finden war. Der Muttermund wurde durch die von 10 bis 1 Uhr angewandte Colpeuryse und durch die angeregten energischen Wehen bis zur Thalergrösse geöffnet, die Finger der linken Hand bis zu dem heiläufig 2 Zoll vom äusseren Muttermunde entfernten Orificium internum, welches sich um die linke Achsel des Foetus anlegte, geschoben, der vorliegende Arm hierauf mit diesen während einer Wehenpause reponirt, der Kopf mit der rechten Hand von Aussen auf das Orificium internum und den Beckeneingang bewegt, die Eihäute geöffnet, so dass die Geburt bis $\frac{1}{2}$ 2 Uhr durch Wehenthätigkeit vollendet war. — Das sehr kräftige Kind wurde am 1. Oktober mit seiner gesunden Mutter entlassen.

10. Fall. Querlage. Colpeurysis. Wendung auf den Kopf. Kind lebend. —

G. Marie, Prot.-Nr. 395, Multipara, kam am 7. December 1850 in ihrem 9. Schwangerschaftsmonate mit einer Querlage, einem leeren Halstheile des Fruchthälters, und einem kaum geöffneten Muttermunde zur Aufnahme. —

Die Ausdehnung der Scheide wurde von 6 bis 8 Uhr Abends vorgenommen, das Orificium während dieser Zeit durch angeregte Wehenthätigkeit thalerweit geöffnet, und hierauf die Wendung auf den Kopf ausgeführt. Nach 3 Stunden erfolgte die Geburt des Kindes, das am 15. Dec. mit der gesunden Mutter entlassen wurde.

11. Fall. Querlage. Colpeurysis. Wendung auf den Kopf. Forceps. Peritonitis. Kind lebend.

M. Elis., Prot.-Nr. 2041, Zweitgebärende, hat das erste Kind ohne Hilfe geboren, und wurde am 24. März 1851 in ihrem 10. Schwangerschaftsmonate mit einer primären Querlage aufgenommen. Der Kopf und Herzschlag waren links in der Nähe des Gebärmuttergrundes, der Halstheil leer, und der äussere Muttermund zwanzigerweit offen zu finden.

Von 12 bis 2 Uhr wurde die ausgedehnte Kautschoukblase angewendet, das Orificium dadurch bis zur Thalerweite geöffnet, der Kopf mit der linken Hand gegen das innere Orificium gedrückt, hierauf mit der rechten Hand erfasst, in den Cervix geleitet, und nach dem Sprengen der Membranen in einer 1. Hinterhauptstellung fixirt. Hierauf traten regelmässige Wehen ein, wodurch der Kopf aber nur langsam vorrückte, so dass nach einer 17stündigen Geburtsanstrengung der Austreibungsperiode bis 6 Uhr Morgens, den 25. März, der Kopf mit einer ausgedehnten Geschwulst versehen und eingekeilt, bei der Mutter aber eine fieberhafte Aufregung zu finden war. Es musste daher durch eine schwierige Zangenoperation das lebende, sehr wohl genährte, $7\frac{1}{2}$ Pfund schwere Mädchen, das nach geheilter Anschwellung gesund blieb, extrahirt werden; die Mutter erkrankte aber an einer Peritonitis, von der sie nach 3 Wochen genas, und am 24. April 1851 in einem gesunden, kräftigen Zustande die Klinik verlassen konnte. —

C) Anwendung der Colpeuryxis am Ende der Schwangerschaft bei Beckenverengerung als Vorbereitung zur Wendung auf die Füsse, und zur Exaerese des Foetus mit der Zange oder dem Cephalotribe u. s. w.

Aus den oben schon auseinander gesetzten Operationen erhellet, dass die Erweiterung des Muttermundes durch die Colpeuryxis bewerkstelliget, und der vorzeitige Blasensprung verhindert werden könne; daher bei Beckenverengerung und reifen Kindern dieses Verfahren auch in Gebrauch gezogen zu werden verdient, indem die Wässer auch in diesen Fällen vorzeitig abfliessen, und ein zu enges Orificium das Eindringen der Hand bei Wendungen und das Einführen der Instrumente bei der Excerebration oft sehr erschwert, und bei der Extraction des Foetus auch nicht selten gefährliche Hindernisse dadurch verursacht werden.

D) Zurückhaltung einer reponirten Hernia vaginalis, und Einleitung der Geburt durch den Colpeurynter.

Wiewohl es nur höchst selten der Fall ist, eine Hernia vaginalis in den letzten Schwangerschaftsmonaten beobachten zu können, so will ich mehr wegen der Seltenheit dieses Falles, als wegen der Behandlung, eine kurze Krankengeschichte hier folgen lassen.

12. Fall. Hernia intestino-vaginalis. Reposition. Colpeuryxis.

N. Elisabeth, Prot.-Nro 2452, 23 Jahre alt, Primipara, wurde am 10. Jänner 1850 mit heftigen Schmerzen, und einer in der Schamgegend befindlichen faustgrossen Geschwulst in die Klinik überbracht.

Durch die Anamnese erfuhr man, dass sie sich für 8 Monate schwanger hielt, vor 3 Wochen einen heftigen Schmerz beim Heben eines schweren Kastens empfand, und seit dieser Zeit ein Herabdrängen in der Scheide beobachtet habe; am Tage der Aufnahme sei sie aber über eine 3 Stufen hohe Treppe ihres Zimmers gefallen, worauf eine Geschwulst aus der Scheide hervorgetreten sei, und heftige Schmerzen, Ohnmachtszufälle, aber kein Erbrechen, und in der Harnexcretion keine Störungen hervorgerufen habe. Bei der Besichtigung fand man ein junges, gesundes Mädchen, das ungefähr im 8. Schwangerschaftsmonate sich befand, über heftige Schmerzen und über eine in der Schamgegend befindliche, von den nicht ausgedehnten Schamlippen umschnürte Geschwulst klagte, welche die Grösse einer Männerfaust erreichte, intensiv bluroth und prall gespannt war, bei der Percussion einen tympanitisch gedämpften Ton und beim Drücken wegen der grossen Spannung nur ein ganz geringes Kollern und Knistern der Gedärme wahrnehmen liess. In der linken Hälfte derselben konnte man nur 1 Zoll hoch über die Nymphen vordringen, bis man an die umgestülpte linke Scheidenwand ankam; in der rechten Hälfte hatte die Ge-

schwulst aber eine Rinne, durch welche man 5 Zoll hoch, ungefähr bis zu dem, im Niveau des Beckeneinganges befindlichen normalen Orificium vordringen, und die ganze rechte Vaginawand straff anliegend und unverändert finden konnte.

Diese Hernie wurde durch Hinaufschieben der Gedärme und der vor-gefallenen linken Scheidenwand gegen den Douglas'schen Raum reponirt, und eine schlaff gefüllte Blase in die Vagina geschoben, worauf die Schmerzhaftigkeit nachliess, und die Kautschoukblase nach 2 Tagen, am 12. Jun Morgens, von dem nachdrängenden Kopfe ausgetrieben wurde. Ein gesunder schwächlicher Knabe wurde geboren; die Placenta ging nach $\frac{3}{4}$ Stunden ab, die Lochien flossen sehr reichlich, und man fand bei der nach mehreren Tagen vorgenommenen Untersuchung den Fruchthälter nicht herabgedrängt, das Orificium regelmässig involvirt, und die linke Scheidenwand nicht vorgedrängt. Nach ungefähr 14 Tagen wurde die Patientin geheilt entlassen.

E) Anwendung des Kautschouk-Blasentampons bei Eclampsien der Schwangerschaft der ersten Geburtsperioden.

Es ist eine Erfahrungssache, dass Puerperal-Convulsionen am gefährlichsten in der Schwangerschaft und den ersten Geburtsperioden verlaufen, und dass nach der Geburt die Heftigkeit der Anfälle sich meistens vermindere. —

Auf diese Beobachtung gestützt, wird eine künstliche Entbindung zur Erhaltung des Foetalen und zur Verminderung der Gefahren für die Mutter in den meisten Lehrbüchern anempfohlen, und in den dringendsten Fällen durch ein gefährliches Accouchement forcé oder die blutige Eröffnung des Fruchthältermundes vollzogen.

Um bei Eclampsie die indicirte Frühgeburt einzuleiten, oder um die Geburt künstlich zu beschleunigen, wurde von uns in mehreren Fällen die Ausdehnung der Vagina mit dem Colpeurynter vorgenommen, und dadurch so günstige Resultate erzielt, dass diese schonende, ganz gefahrlose Eröffnungsmethode des Fruchthältermundes bei Eclampsien, noch ferneren Prüfungen unterzogen zu werden verdient; denn durch die sehr pralle Füllung einer derben Kautschoukblase wird die Vagina ausgedehnt, die Nerven des unteren Uterinsegmentes nachhaltig gereizt, dadurch heftige Reflexbewegung im Fruchthältergrunde, welche die Vorbereitung des unteren Uterinsegmentes und die baldige Aufschliessung des Muttermundes bewirken, hervorgerufen, und die Geburt des Foetus durch die Wendung oder durch die Zange bei weitem Muttermunde gefahrlos zu vollführen, in wenigen Stunden möglich gemacht.

Durch diese hiedurch bewirkte energische Steigerung der Wehen war aber niemals eine Zunahme der Convulsionen bezüglich ihrer Heftigkeit und

ihres Wiederkehrens zu bemerken. Es verhielt sich vielmehr das Auftreten der Paroxysmen von der Colpeuryse ganz unabhängig, wie dieses aus dem Falle XVI zu ersehen ist. — In diesem Falle gingen 2 Anfälle voraus, ohne dass Wehen oder Geburtsveränderungen an der Vaginalportion zu entdecken gewesen wären. Während der 4stündigen Colpeuryse wurde durch energische Wehen das Orificium aber vollends geöffnet, wobei nicht ein einziger Paroxysmus auftrat.

Durch diese baldige Eröffnung des Mutterbundes kommt man oft in die angenehme Lage nach wenigen Paroxysmen, wo sich noch kein Lungenödem, Emphysem u. s. w. gebildet hat, operiren, und dadurch auch noch lebende Kinder entwickeln zu können, wie es einige hier angeführte Fälle bestätigen.

15. Fall. Eclampsie. Künstliche Frühgeburt durch Colpeuryse. Wendung auf die Füße. Kind lebend. Albuminurie. Henle's Faserstoffcylinder im Harn.

W. Franzisca, Prot. Nro. 2214, Primipara, im 9. Lunarmonate schwanger, kam mit heftigen Puerperalconvulsionen zur Aufnahme. Es trat am 5. Juni 1859 um 5 Uhr Morgens der erste eclampische Anfall auf, bei welchem das Orificium noch geschlossen war. Binnen 2 Stunden wiederholten sich bis 7 Uhr 8 Anfälle, auf die kein Bewusstsein mehr folgte. In der Zeit von 7 bis 9 Uhr wurde eine Venaesection von 1 Pfund gemacht, und mehrere Esslöffel voll einer Solution von 2 gr. Tart. emet. gereicht, während 4 Anfälle sich wiederholten, der Uterus keine Contractionen bemerken liess, und die Vaginalportion vollkommen unverändert und unverschlossen blieb. Es wurde daher wegen der zunehmenden Gefahr und der Heftigkeit der Anfälle die künstliche Frühgeburt eingeleitet, und durch einen Press-Schwamm und eine mit Wasser gefüllte Kautschoukblase bis 11 Uhr Mittags das Orificium 2 Zoll weit eröffnet. Nachdem binnen 6 Stunden 15 Paroxysmen aufgetreten, das Orificium binnen 2 Stunden geöffnet, und der Herzschlag des in einer ersten Hinterhauptstellung befindlichen Kindes noch deutlich vernehmbar waren, so wurde die Wendung auf die Füße vollführt und ein lebendes Kind extrahirt. Nach der Geburt wiederholten sich noch 4 Anfälle, worauf die Mutter in einen 24 Stunden dauernden Sopor verfiel, aus dem sie erwachte und am 14. Juli gesund entlassen werden konnte. In dem während der Anfälle untersuchten Harn waren viel Albumen und Henle's Faserstoffcylinder vorhanden, blieben 3 Tage vorfindig und verschwanden dann aus dem Harn vollends. —

14. Fall. Eclampsie. Erweckung der Geburt durch den Kautschouktampon. Wendung auf die Füße. Kind asphyctisch. Albuminurie. Henle's Faserstoffcylinder im Harn.

P. Caroline, Prot. Nro. 1746, Primipara, wurde am 20. Juni 1859 6 Uhr früh von heftigen Puerperalconvulsionen in ihrem 10. Schwangerschaftsmonate befallen. Sie war ein kräftiges junges Mädchen mit einem

leichten Oedem an den Füßen, bei welchem nach 4 Anfällen noch keine Veränderungen der Vaginalportion zu finden waren. Von 8 bis 11 Uhr wurde eine energische Ausdehnung der Scheide durch den Colpeurynter vorgenommen, wobei halbstündig die Paroxysmen wie früher sich wiederholten, Wehen aber auftraten und das Orificium bis zur Thalergrösse eröffneten. Bei dem in der zweiten Hinterhauptstellung befindlichen Kinde wurde die Wendung auf die Füße gemacht, und dasselbe asphyctisch entwickelt. Nach der Geburt traten noch 4 Anfälle auf. Nach 15 im Ganzen eingetretenen Paroxysmen verfiel die Mutter in einen 48stündigen Sopor, aus dem sie erwachte, und durch 5 Tage Albumen und Henle's Faserstoffcylinder nachweisbar blieben. Venaesectionen wurden nicht, wohl aber Opiate angewandt.

15. Fall. Eclampsie. Beschleunigung der Eröffnungsperiode durch Colpeuryse. Wendung auf einen Fuss. Kind lebend.

J. Elisabeth, Prot. Nro. 2773, ein rothwangiges wohlbeleibtes Mädchen, im 10. Lunar-Monate, Primipara, befand sich durch 3 Wochen an der Klinik mit einem ausgedehnten Oedeme der untern Extremitäten, und beklagte sich 3 Tage vor deren Ausbruche der Convulsionen über heftige Kopfschmerzen und Erbrechen. Den 17. Juli 1850 traten die Wehen und um 6 Uhr Abends die ersten Convulsionen auf. Gleich nach dem 1. Paroxysmus blieb das Bewusstsein aufgehoben und das Orificium $\frac{1}{4}$ Zoll weit geöffnet. Die Kautschoukblase wurde um 6 Uhr angewandt, wodurch bis 8 Uhr das Orificium schon zum Verstreichen gebracht war, und durch die Wendung auf 1 Fuss, ein lebendes Mädchen geboren wurde.

Der 2. Anfall trat um $\frac{1}{2}$ 7 Uhr, der 3. um $\frac{1}{2}$ 8 Uhr mit heftiger Cyanose auf, ungeachtet Chloroform durch 10 Minuten inhalirt wurde. Der 4. Anfall trat mit der Exaerese des Kindes zusammen. In den ersten 3 Stunden des Wochenbettes folgten 3 Anfälle. Nach einem Schläfe von 9 Stunden folgte der 8. und nach 24 Stunden der 9. Anfall.

Albuminurie und Henle's Faserstoffcylinder fanden sich im Harne durch 4 Tage reichlich vor, verminderten sich bis zum 8. Tage und verschwanden endlich gänzlich. Am 14. Tage wurde die Patient. gesund entlassen.

16. Fall. Eclampsia graviditatis. Hinterhauptslage. Beckenverengerung Colpeurysis. Wendung auf die Füße. Kind lebend.

G. Barbara, Prot. Nro. 2122, 29 Jahre alt, Multipara, wurde im März 1851 in ihrem 8. Monate aufgenommen. Es fand sich in den Protokollen der 1. geburtshilflichen Klinik vor, dass sie im Jahre 1849 den 21. October Prot. Nro. 3816 in der 3. Geburtszeit von Eclampsie befallen, und durch die Zange von einem lebenden Kinde entbunden wurde. — Bei der Untersuchung fanden wir ein sehr kräftiges gesund aussehendes Mädchen mit vollen rothen Wangen, das sich während ihres 4 wochentlichen hiesigen Aufenthaltes ganz wohl befand, den 28. April Mittags über heftige Kopfschmerzen klagte, und eine sehr geringe ödematöse Infiltration

der Füße und-Augenlieder nachweisen liess. Um 6 Uhr Abends gab sie wehenähnliche Schmerzen an, ohne dass am Cervix Geburtsveränderungen vorgefunden worden wären.

Um 8 Uhr Abends trat der erste convulsivische Anfall auf, der 10 Minuten dauerte. Hierauf trat vollständiges durch 2 Stunden dauerndes Bewusstsein, aber keine Wehen und keine Erweiterung des Isthmus cervicis ein. Um 10 Uhr Abends wiederholte sich der 2. eben so heftige Paroxysmus, das Bewusstsein kehrte wieder, und in dem durch den Katheter entleerten Harn fand man eine Menge Albumin und unter dem Mikroskope Bellin'sches Gerinsel.

Da das Orificium nach 2 heftigen Paroxysmen noch ganz unverändert war, wurde der Kautschouktampon eingeführt, mit lauem Wasser gefüllt und prall gespannt, und von 11 bis 3 Uhr durch 4 Stunden liegen gelassen, wobei sehr heftige von 5 — 10 Minuten sich wiederholende Wehen eintraten, ohne dass während dieser Zeit die geringsten Convulsionen beobachtet worden wären.

Vor der Tamponade war die Vaginalportion ein $\frac{1}{2}$ Zoll langer, $\frac{1}{2}$ breiter derber Conus, der am Isthmus sehr verengt war.

Durch die 4stündige Colpeuryse und dadurch bewirkten sehr kräftigen Wehen wurde um 3 Uhr der Colpeurynter ausgestossen, wobei ungeachtet der heftigsten Wehen nicht ein Paroxysmus aufgetreten ist. Von 3 — 4 Uhr blieb die Patientin ohne Tamponade, und um 4 Uhr trat ohne Veranlassung der 3. sehr heftige Anfall und mit ihm ein sehr gefahrdrohendes Lungenödem auf.

In dieser Zeit war aber das Orificium schon 3 Zoll weit geöffnet, das ganze untere Uterinsegment vollständig ausgedehnt, die Wässer noch nicht abgeflossen, so dass bei dem in der 1. Hinterhauptslage befindlichen Kinde die Wendung auf 1 Fuss mit Leichtigkeit vollführt, und ein lebendes gesundes Mädchen extrahirt werden konnte.

Wegen einer nachfolgenden Metrorrhagie und vollständigen Incarceration der Placenta musste zur künstlichen Lösung derselben geschritten werden. —

Nur bis zum 4. Tage des Puerperium konnte eine Albuminurie nachgewiesen werden.

Die Mutter erholte sich sehr schnell und wurde am 9. April 1851 geheilt entlassen.

Die Einleitung der künstlichen Frühgeburt durch einen Charpie-Tampon wurde schon von Schöller empfohlen und konnte wegen seiner umständlichen Manipulation nicht viele Nachahmer finden.

Am 7. April 1851 kamen 2 Patientinnen in die Klinik, bei welchen wegen Beckenverengerung die Erweckung einer künstlichen Frühgeburt indicirt war.

Es wurden zum Vergleiche bei der einen die Frühgeburt durch die

Ausdehnung der Scheide mit dem Kautschoukblasen-Tampon, und bei der andern durch die aufsteigende Uterus-Douche bewirkt.

Zur Douche wird gegenwärtig ein sehr compendiöser tragbarer Apparat gebraucht, dieser besteht aus einem Blechcylinder von 8 Zoll Höhe, 4 Zoll Breite, der einen Windkessel, einen Stempel und ein Ventil aufnimmt, aus einer Handhabe zur Befestigung und einem elastischen Rohre.

Beim Gebrauche wird das Pumpwerk an ein beliebiges Holzstück angeschraubt und mit einer Hand sehr leicht bewegt, wodurch ein continuirlicher Wasserstrahl von 3—4 Linien Dicke, mehrere Klafter weit geworfen wird. — Das benützte Wasser fliest in das Gefäss zurück, wesshalb die Douche mit einigen Mass Wasser durch beliebig lange Zeit hiemit in Thätigkeit erhalten werden kann.

Vergleicht man diese beiden unten auseinandergesetzten Fälle, so ergibt sich, dass nach einem 8stündigen nicht schmerzenden Gebrauch des Colpeurynters die Geburt begonnen und einen regelmässigen 24stündigen Verlauf angenommen hat, und dass nach Anwendung der Douche auf Sessionen die Geburt in 7 Stunden eingetreten und in 16 Stunden abgelaufen sei.

Dass bei einer Operirten ein tödtliches Puerperalfieber und bei der andern nur eine leichte Perimetritis und Hydrops acutus genu austrat, kann wohl von den beiden gleich schonend ausgeführten Operationen nicht deducirt werden.

17. Fall. Künstliche Frühgeburt in der 29. Schwangerschaftswoche bei einer Beckenverengerung von 2'' 8''' durch Colpeuryse. Kind lebend.

F. Katharina, Prot. Nro. 2280, 24 Jahre alt, Primipara, ein sehr schwächliches kleines 3½, Fuss hohes, einem 12jährigen Kinde gleichendes Mädchen, kam am 7. April 1851 Morgens in die geburtshilfliche Klinik zur Aufnahme. Bei vorgenommener Untersuchung fand man den Grund des Fruchthälters 1'' hoch über den Nabel reichend und in dessen rechter Seite den Kopf eines lebenden Foetus, den Vaginaltheil ½'' lang und geschlossen, eine allgemeine Beckenverengerung und eine Eingangsconjugata von 2'' 8''' Zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt wurde den 8. April um 12 Uhr Mittags, bei vollkommen unverändertem Vaginaltheile, die mit einer Pipette versehene Kautschoukblase in die Vagina eingeführt, mit lauem Wasser von 25° R. bis zur Ausdehnung von 2'' Diameter durch eine Spritze gefüllt, und bis 4 Uhr Nachmittags ohne Schmerzen zu erregen unverändert liegen gelassen, der Diameter des Colpeurynters wurde hierauf durch eine wiederholte Injection bis auf 3'' erweitert und dadurch die Ausdehnung der Scheide nur so weit bewirkt, dass die Mutter es noch immer ohne Schmerzen ertragen konnte. Um 8 Uhr Abends traten die ersten Geburtswehen auf, und bei der um 10 Uhr Abends er-

folgten Entfernung der Kautschoukblase bemerkte man das Verschwinden des Vaginaltheiles und eine geringe Eröffnung des Orificium. Nachdem auch die Harnblase durch den Katheter entleert war, wurde die Kautschoukblase neuerdings eingeführt, durch laues Wasser bis zu einem Diameter von 4" gespannt, worauf verstärkte Wehen mit regelmässigen, einige Minuten dauernden, schmerzlosen Wehenpausen abwechselnd eintraten, und den nicht befestigten Colpeurynter um 1 Uhr Morgens ausstiessen.

Da das Orificium durch das während der 12stündigen, schonend angewandten, schmerzlosen Colpeurynter bis zur Grösse 1" eröffnet wurde, und die Fruchtblase periodisch sich durch dasselbe vordrängte, so wurde nach dieser deutlichen Constatirung der eingeleiteten Geburt der fernere Verlauf dem Uterus allein überlassen. Während des ganzen Tages (am 9. April) folgte eine allmähliche wenig schmerzende Eröffnung des Orificiums, bis nach 15 Stunden dasselbe die Grösse von 2" erreichte. Am 10. April um 4 Uhr Morgens sprangen die Eihäute, und der früher an der Seite fühlbare Kopf trat in der 1. Hinterhauptstellung in den Beckeneingang. Während der durch 2 Stunden dauernden Austreibungsperiode bildete sich eine hühnereigrosse Kopfgeschwulst am rechten Scheitelbeine und ein munteres, gleich athmendes unreifes Kind wurde geboren, das ein Gewicht von 3 Pfund, eine Körperlänge von 12 Zoll und einen Querdurchmesser des Kopfes von 2 Zoll darbot.

Nach einer halben Stunde wurde auch der Mutterkuchen durch die Thätigkeit des Fruchthalters hierauf entfernt, und die Mutter befand sich durch 2 Tage sammt dem Kinde ganz wohl, bis plötzlich Schüttelfröste und ichoröse Lochien eintraten, und die Mutter am 14. April an einer Endometritis erlag.

18. Fall. Künstliche Frühgeburt durch aufsteigende laue Uterus-Douche bei einer Beckenverengerung von 3". Kind todt.

Z. Magdalena, Prot. Nro. 2262, 29 Jahre alt, von kleiner, aber kräftigen Körperbildung ohne nachweisbare Spur von Rhachitis, kam am 7. April Morgens zur Aufnahme, und gab an, dass sie durch 17 Wochen die Kindesbewegungen fühle, aber die Zeit der Conception nicht wisse. Bei vorgenommener Exploration fand man alle Kennzeichen einer Erstgeschwängerten, den Grund des Fruchthälters 2 Plessimeter hoch über dem Nabel, den Kopf des Foetus über dem linken Darmbeine, active Foetalbewegungen und deutliche Herzschläge in der Medianlinie des Bauches.

Die Eingangsconjugata wurde auf 3 Zoll geschätzt, und der zur Controllirung angewandte Beckenmesser von Kiwisch zeigte eine Beckenverengerung von 3" 2"". Um 10 Uhr Morgens wurde die laue Uterus-Douche von 29° R. durch eine mit einem Windkessel versehene Pumpe hervorgebracht, und durch eine 1/2 Stunde angewandt. Nachmittags 4 Uhr wurde, nachdem bisher noch keine Veränderungen am Vaginaltheile bemerkt wurden, die 2. Session vorgenommen, bei welcher 6 Minuten nach begonnener Wirkung des Wasserstrahles plötzlich sehr schmerzhaft

Wehen eintraten, und der gleichmässig erweiterte Cervix ein Cylinder von $\frac{1}{2}$ '' Länge und 1'' Breite, an dessen oberen Grenspannte Fruchtblase zu erreichen war, darstellte. Nach dem der Douchen dauerten sehr heftige Wehen mit sehr kurzen Pa der Fruchthälter blieb grossentheils hart gespannt, und der K sich in der ersten Hinterhauptssellung mit deutlich links hörbar herztönen zur Geburt. Um 2 Uhr Nachts 9. April sprang die blase bei zwanzigergrossem Orificium, und um 8 Uhr Morgens todtes Kind geboren, dessen rechtes Scheitelbein mit einer walln Kopfgeschwulst, dessen Knochenränder über einander geschoben Nabelsehnur prall, weiss, frisch aussehend, die Epidermis aber d n- keren Druck an den Füßen abstreifbar zu finden waren (Hypel Gehirns und der Meningen wurde bei der Obduction desselben r sen). Eine $\frac{1}{2}$ Stunde darauf ging die Placenta ab und die fand sich wohl. Am 7. Tage trat eine leichte Perimetritis auf, ein bis am 16. Mai 1851 noch bestehender Hydrops acutus ge folgte. —

lektur,
htung,
es zu
igkeit

rische
geord-
läuser
t ein-
lektur
estellt
allen
uffal-
ôpital
durch
auch
is ist
-Jean
zelner
las so
rtiger
orden.
ne als

Übersichtliche Darstellung der künstlichen Eröffnung der Colpeuryse und Beschleunigung

Nro. des Falles	Zahl der Schwangerschaften	Grösse des Orificiums vor der Colpeuryse	Veranlassung zur künstlichen Eröffnung des Orificiums	Schwangerschafts - Wochen	Zeit der Colpeuryse	Grösse des Orificiums nach Entfernung des Colpeuryters	Art der Exerese des Fetus
1					1.	3 Zoll	Wendung auf die Füsse Forceps
2	7	$\frac{1}{2}$ "	Placenta praevia partial. Querlage	28	3 St.	3"	Wendung auf die Füsse
			Placenta praevia partial. Querlage	24	1 St.	2"	—
4	2	Geschlossen	Placenta praevia centralis	30	4 St.	Thalergrösse	Wendung auf einen Fuss
5	1	1"	Metrorrhagie, Blasenmole	20—26	3 St.	2"	—
6	2	—	Metrorrhagie. Puerperium aus zerrissenen Gefässen	30	1 St.	—	—
7	2	$\frac{1}{2}$ "	Querlage	30	3 St.	Handbreit	Wendung auf den Kopf
8	3	$\frac{1}{2}$ "	Querlage	30	2 St.	Handbreit	Wendung auf den Kopf
9	4	$\frac{1}{2}$ "	Querlage	40	3 St.	Thalergröss	Armreposition. Wend. auf d. k.
10	2	kaum offen	Querlage	36	3 St.	Thalergröss	Wendung auf den Kopf
11	2	1"	Querlage	40	2 St.	3"	Wendung auf den Kopf
12	1	$\frac{1}{2}$ "	Hernia intestino vaginalis	32	2 Tage	—	Reposition der Hernie
13			Eclampsia graviditatis	32—34	2 St.	2"	Wendung auf die Füsse
14			Eclampsia graviditatis	36—38	3 St.	Thalerweit	Wendung auf die Füsse
15	2	Einige Linien offen	Eclampsia partur	38	3 St.	über Thalergrösse	Wendung auf die Füsse
16	2	Unverändert	Eclampsie graviditatis	33—35	4 St.	über Thalergrösse	Wendung auf die Füsse
17	1	Vollends verschlossen	Beckenverengung von $2\frac{3}{4}$ "	29—30	12 St.	Zwanzigergrösse	Geburt normal
18	1	Vollends verschlossen	Beckenverengung von 3" (d. Uterus-Douche)	33	7 St.	Zwanzigergrösse	Geburt normal

Fruchthältermundes durch die Colpeurysis, zur Erweckung der Geburt.

Zeit der erfolgten Geburt n. d. Entfernung des Colpeurynter	Resultate für		Anmerkungen.
	Mutter	Kind	
$\frac{1}{4}$ Stunde	gesund	lebend	Spontane Blutungen während der Schwangerschaft. Während der Eröffnung des Orificiums wurde rechts das Chorion zugänglich.
$\frac{1}{4}$ Stunde	gesund	unreif todt	Bei der Aufnahme der Patientin wurden die Foetalherztöne schon nicht mehr gehört.
gleichzeitig	gesund	nicht lebensfähig	Fehlgeburt. Vor der Colpeuryse die Fruchtwässer schon abgeflossen gewesen
$\frac{1}{4}$ Stunde	gesund	unreif lebend	Das Kind erlag nach mehreren Tagen einer Sclerose.
—	gesund	—	Eine Traubenblasenmole von 1 Pfund Gewicht.
—	gesund	lebend	Nach vergeblichem Versuche mehrerer Haemostatica die Colpeurysis mit Erfolg angewandt.
2—3 Stund.	gesund	lebend	Im Cervix waren keine Kindestheile aufzufinden.
1 Stunde	gesund	lebend	
$\frac{1}{2}$ Stunde	gesund	lebend	Der Arm bei ungerissenen Membranen bis zum äussern Orificium vorliegend.
3 Stund.	gesund	lebend	
17 Stund. Forceps	genes. v. Peritonitis	lebend	Wegen besonderer durch die Grösse des Kindskopfes bedingter Geburtsverzögerung musste die Zange gebraucht werden.
—	gesund	lebend	Die Hernie trat in den ersten 8 Tagen des Puerperium nicht wieder vor.
5 Minut.	genesen	lebend	Eine Venaesection milderte die Anfälle nicht. Während der Colpeuryse traten nur 3 Paroxysmen auf.
einige Minut.	genesen	asphyktisch	Die Vene wurde nicht geöffnet, aber nach der Geburt Opiate gereicht.
einige Minut.	genesen	lebend	Chloroform - Inhalationen sistirten die Paroxysmen nicht. —
$\frac{1}{4}$ Stunde	genesen	lebend	Auch während der 1. Geburt Puerperalconvulsionen erlitten. Bei energischer Colpeurysis keine Convulsionen. Wegen Incarceration der Placenta und Blutung künstliche Lösung derselben.
15 Stund. d. 2. T.	gesund	lebend 2 Tage	Am 3. Tage trat ein Puerperalfieber auf, welchem sie erlag.
18 St. nach d. Douche	gesund	todt	Am 7. Tage trat ein leichtes Puerperalfieber ein, welchem ein durch 2 Monate dauernder Hydrops acutus gen. folgte.

R é s u m é

über die Verwendbarkeit des Colpeurynters.

a) Die Colpeurysis ist sehr einfach, nicht lästig, nicht zeitraubend, bequem, und mit keinen gefährlichen Umständen verbunden, gestattet eine graduelle Steigerung des Reizes auf die Uterusnerven, und ruft eine anhaltende energische Wehenthätigkeit hervor. Der Apparat selbst ist sehr billig, und kann durch lange Zeit in vielen Fällen gebraucht werden, ohne zu verderben.

b) Bei einer sorgfältigen Füllung, öfterem Wechseln, und durch den auf das untere Scheidende vermiedenen Druck, ist seine Anwendung nicht schmerzhaft.

c) Es wird das untere Uterinsegment durch die mit der Kautschoukblase erregte Wehenthätigkeit, wie durch den Uterus-Douche schonend und sehr rasch vorbereitet, und meistens in wenigen Stunden das Orificium geöffnet.

d) Dieses Verfahren ist mit keinen Vorbereitungen verbunden.

e) Können keine Verletzungen der Geburtstheile oder der Eihäute dadurch entstehen, so wie es auch keinen nachtheiligen Einfluss auf die Frucht ausüben kann.

f) Findet die Methode bei der ersten eben so gut wie bei den öfters sich wiederholenden Schwangerschaften seine gleich zweckmässige Anwendung.

g) Der Colpeurynter ist bei Blutungen von Placenta praevia, Mola hyaditosa, und bei indicirter Beschleunigung des Abortus ein verlässiges, blutstillendes, und die Geburt beförderndes Mittel, so wie es bei Gefässzerreissungen der Scheide und des Cervix im Puerperium erspriesslich wirkt, und keine Absorption des Blutes gestattet.

h) Bei unbestimmter Kindeslage wird der Colpeurynter zu einer zweckmässigen Vorbereitung für Wendungen mit gutem Erfolge benützt. —

i) Bei Eclampsien wird dadurch die Frühgeburt sehr leicht, schnell und sehr schonend eingeleitet, und die bei Eclampsien nicht selten nothwendig werdende Sectio caesarea post mortem vermieden.

k) Die künstliche Frühgeburt wird bei Beckenverengerung dadurch auf eine ähnliche Weise, wie durch die aufsteigende Uterus-Douche, schnell und sicher, mit der grössten Schonung für die Mutter und den Foetus, bewirkt.

N o t i z e n.

Kritische Darstellung europäischer Krankenhäuser nach eigenen Reisebeobachtungen

von

Dr. Joseph Dietl,

früherem Lokaldirektor des Aushilfsspitals auf der Wieden in Wien,
nun Prof. der med. Klinik zu Krakau.

(Fortsetzung)

P a r i s.

Die Pariser Spitäler blenden nicht durch die Pracht der Architektur, wie jenes zu Würzburg, nicht durch den Glanz der innern Einrichtung, wie jenes zu Brüssel, nicht durch die Macht des Umfanges, wie jenes zu Mailand, aber sie befriedigen in hohem Grade durch die Zweckmässigkeit ihrer Administration.

A r c h i t e k t u r.

Paris hat mit Ausnahme des Hôpital de Lourcine für venerische Weiber und der Maison royale de Santé, die jedoch als ganz untergeordnete Spitäler keine besondere Beachtung verdienen, keine Krankenhäuser aus der neuern Zeit aufzuweisen, ja die meisten derselben sind nicht einmal ursprünglich als solche erbaut worden. In Bezug auf Architektur können daher die Pariser Spitäler durchaus nicht als Muster aufgestellt werden, und wir glauben die nähere Schilderung derselben ohne allen Nachtheil für die leidende Menschheit übergehen zu dürfen. Eine auffallende höchst merkwürdige Ausnahme hievon macht indess das Hôpital Beaujou. Obwohl ursprünglich nur für Waisen bestimmt, hat es durch einen neuen Zubau wesentliche Veränderungen erlitten und wird auch heutigen Tags als Muster der französischen Spitäler betrachtet. Es ist ein Krankenhaus mit Pavillons oder Flügeln, und das Hôpital Saint-Jean zu Brüssel ist, kleinen Abänderungen in der innern Anordnung einzelner Räume abgerechnet, ganz nach demselben erbaut worden; ja selbst das so eben im Bau begriffene Hôpital Louis Philipp, der Gegenstand grossartiger Erwartungen, soll wesentlich dem Hôpital Beaujou nachgebildet werden. Wir können daher nicht umhin, dieses eben so vortheilhaft gelegene als

zweckmässig gebaute und mit allen Erfordernissen auf das Sorgfältigste ausgestattete Krankenhaus jedem Fremden, der sich für Heilanstalten näher interessirt, ganz vorzüglich zu empfehlen, und wollen hierauf später noch zurückkommen.

Es ist unmöglich, in eine Darstellung der einzelnen Heilanstalten von Paris mit Erfolg einzugehen, ohne früher von der Gesammtheit derselben einen Begriff zu besitzen. Bei dem Umstande, dass fast alle Humanitäts-Anstalten dieser Hauptstadt von einer und derselben Behörde nach einer möglichst allgemeinen Norm administriert werden, wird vielmehr die Kenntniss der einzelnen Krankenhäuser durch eine vorausgehende generelle Darstellung derselben in hohem Grade gefördert, und man kann in dieser Beziehung wohl behaupten, dass, wer ein Krankenhaus von Paris kennt, alle im Wesentlichen kennen gelernt hat. Wir schicken demnach, so weit es im Bereiche dieser Abhandlung liegt und ein näheres Interesse gewährt, die erforderlichen allgemeinen Notizen voraus, und wollen dann in Kürze bei der Betrachtung der einzelnen Krankenhäuser verweilen.

Statistik.

Die Stadt Paris hat 15 Spitäler, 11 Versorgungshäuser und 3 verschiedene, an diese sich anschliessende Humanitätsanstalten.

Die Spitäler, ausschliesslich der Behandlung von Kranken gewidmet, werden in allgemeine und spezielle unterschieden.

Man zählt 8 allgemeine und 6 spezielle Krankenhäuser. Alle Spitäler zusammen fassen 6204 Betten und zwar die allgemeinen 3420, die speziellen 2784.

Die allgemeinen Krankenhäuser sind:

1) Das Hôtel Dieu, Paroisse Notre Dame, mit 810 Betten, eines der ältesten Spitäler in Europa.

2) Annexe de l'Hôtel Dieu, rue de Charenton Nro. 91, mit 300 Betten, eröffnet im Jahre 1840 als Filialhaus des Hôtel Dieu.

3) La Pitié, rue Copeau Nro. 1, mit 620 Betten, ein altes Asyl für Bettler, wurde von Marie von Medicis im Jahre 1612 gestiftet, und im Jahre 1809 in ein Filialhaus des Hôtel Dieu verwandelt.

4) La Charité, rue Jacob Nro. 17, mit 492 Betten, gegründet im Jahre 1606 durch die Congregation barmherziger Brüder, die Marie von Medicis aus Italien herbeirief.

5) Saint-Antoine, rue du faubourg Saint-Antoine Nro. 206, mit 320 Betten, eine alte Abtei, im Jahre 1795 zu einem Spital eingerichtet.

6) Necker, rue de Sèvres Nro. 157, mit 329 Betten, gestiftet im Jahre 1779 von Madame Necker.

7) Cochin, rue du faubourg Saint-Jacques Nro. 45, mit 130 Betten, vom Pfarrer Cochin im Jahre 1780 gegründet.

8) Beaujou, rue du faubourg du Roule Nro. 54, mit 419 Betten,

gestiftet im Jahre 1780 durch den Generalkassier der Finanzen Beaujou, ursprünglich zur Aufnahme von 12 Waisenkindern der betreffenden Pfarre bestimmt und im Jahre 1795 in ein Spital verwandelt.

Die speziellen Krankenhäuser sind:

1) Hôpital Saint-Louis, rue de Recollets Nro. 2, mit 800 Betten, gestiftet im Jahre 1607 von Heinrich IV., ist vorzugsweise für Hautkranke bestimmt.

2) Hôpital du Midi, Champ des Capucins, faubourg Saint-Jaques, mit 300 Betten für venerische Männer, ist ein altes im Jahre 1784 zu einem Spitale eingerichtetes Capuzinerkloster.

3) Hôpital de Lourcina, rue de Lourcine Nro. 95 mit 300 Betten für venerische Weiber, wurde im Jahre 1836 von der damaligen Administrationsbehörde zu diesem Zwecke erbaut.

4) Hôpital des enfans malades, rue de Sèvres Nro. 149, mit 600 Betten, ein ehemaliges Nonnenkloster, von Marie Leszczyńska im Jahre 1735 erbaut und im Jahre 1802 in ein Kinderspital verwandelt.

5) Maison d'accouchement, rue de la beaute Nro. 3, mit 514 Betten, eine alte im Jahre 1795 in ein Gebärrhaus umgestaltete Abtei.

6) Hôpital des Cliniques, place de l'Ecole de Médecine mit 120 Betten, für die medizinische, chirurgische und geburtshilfliche Klinik unter Ludwig XV. durch seinen Leibchirurgen Lamartinière ins Leben gerufen.

An diese 14 Krankenhäuser schliesst sich noch an, die

Maison royale de Santé, rue du faubourg Saint-Denis Nro. 112, mit einem Belegraume für 150 zahlende Kranke beiderlei Geschlechtes. Im Jahre 1802 gegründet, hat es die Bestimmung, solche Kranke gegen eine bestimmte Verpflegungsgebühr aufzunehmen, die nicht ganz mittellos und doch der häuslichen Pflege entbehrend, theils in abgesonderten, theils in gemeinschaftlichen Zimmern behandelt zu werden wünschen.

Die Versorgungshäuser werden in Verpflegungshäuser im eigentlichen Sinne des Wortes und Maisons de retraite unterschieden. In den erstern werden die gebrechlichen und erwerbsunfähigen Armen unentgeltlich, in den letztern nur gegen eine bestimmte Gebühr verpflegt.

Zu den Hospices gehören:

Hospice de la Vieillesse, und zwar: Vieillesse hommes oder Bicêtre mit 3080 Männern, und Vieillesse femmes oder Salpêtrière mit 4861 Weibern. Im Bicêtre werden nebstbei 830 Irre männlichen, und in der Salpêtrière 1400 Irre weiblichen Geschlechts verpflegt.

Hospice des incurables, und zwar Incurables hommes, rue du faubourg Saint-Martin Nr. 150, für 495 Männer, und Incurables femmes, rue de Sèvre Nr. 54, für 582 Weiber.

Hospice des Enfans-trouvés et Orphelins, rue d'Enfer Nr. 74, für 599 Findel- und Waisenkinder.

Hospice Saint-Michel zu St. Maudé nahe bei Paris, für 12 verschämte Arme von wenigstens 70 Jahren.

Hospice de la Reconnaissance zu Garches, Seine et Oise, mit 300 Betten, für arme Handwerker von mindestens 60 Jahren.

Hospice Devillas, rue du Regard Nr. 28, mit 35 Betten für gebrechliche Arme beiderlei Geschlechts.

Zu den Maisons de Retraite gehören:

Hospice de menages, rue de Chaise Nr. 28, mit 120 Betten. Dasselbe besteht aus 2 Abtheilungen, dem sogenannten Préau, in welchem alte Eheleute gegen Erlag von 3200 Franken, und alte Witwer oder Witwen gegen den von 1600 Franken ein für allemal verpflegt werden, d. i. in besondern Zimmern mit Brot, Fleisch, Holz und Kohlen versehen, und aus den Dortoirs oder den gemeinschaftlichen Schlafzimmern, die gegen den Betrag von 1000 Franken von alten 60jährigen Personen bewohnt werden.

Hospice de la Rochefaucauld mit 213 Betten zu Montrouge, für alte Beamte der Versorgungshäuser, für 12 gebrechliche Geistliche und für alte gichtbrüchige Personen beiderlei Geschlechtes, gegen einen halbjährig vorhinein zu entrichtenden Betrag von 200 Franken.

Institution de Saint Perine, grande rue de Chaillot, Nr. 99, mit 182 Betten, für alte wohlgesittete Personen beiderlei Geschlechtes, gegen eine jährliche Vergütung von 600 Franken.

Ausser den genannten Humanitätsanstalten bestehen auch unter derselben Verwaltung:

Eine Spinnanstalt für Arme weiblichen Geschlechts; dieselben erhalten von der Anstalt Flachs, um hieraus Zwirn um einen bestimmten Lohn zu spinnen. Im Jahre 1845 fanden über 4000 Personen Beschäftigung und Erwerb hiebei.

Eine Ammenanstalt, Rue Saint Appoline Nr. 18, und ein Amphitheater der Anatomie, Rue Fer à Moulin Nr. 1.

Zu den so eben genannten Humanitätsanstalten gehörig sind:

Ein allgemeiner Keller, in welchem 2 Männer täglich hinreichen, um mittelst einer eigenen mechanischen Vorrichtung den Weinbedarf für sämtliche Anstalten herauf zu fördern;

eine allgemeine Bäckerei, in welcher das erforderliche Brod;

eine Central-Apotheke, in welcher die erforderlichen Arzneien für die genannten 26 Anstalten geliefert werden; endlich

ein Central-Aufnahmebüro, in welchem die Aufnahme der Kranken für alle Spitäler, mit Ausnahme der weitentfernten, denen namentlich in dringenden Fällen das Recht der Aufnahme zugestanden ist, Statt findet. In diesem Aufnahmebüro sind 12 Ärzte und 6 Chirurgen den ganzen Tag hindurch beschäftigt, die theils die sich zur Aufnahme meldenden Kranken untersuchen, theils Ordination ertheilen, zur Ader lassen, verbinden, hölzerne Füße ansetzen u. dgl. Zu dem Ende befinden

sich in dem Aufnahmebüro ein mit Lehnstühlen versehenes geräumiges Wartezimmer für die Kranken, ein Versammlungszimmer für die Ärzte und ein Consultationszimmer, in welchem die nöthige Ordination ertheilt, und die verschiedenen chirurgischen Verrichtungen ausgeführt werden.

Im Jahre 1845 wurden behandelt:

in den allgemeinen Krankenhäusern	53,622 Kranke
in den speziellen »	26,807 »
im Maison royale de santé	1,595 »

Zusammen 82,024 Kranke

mit 1,901,763 Verpflegstagen.

Die Zahl der in den Spitälern Hilfesuchenden ist jedoch weit grösser, so dass man sich genöthigt fand, ein neues Krankenhaus für 1000 Kranke unter dem Namen Hôpital Louis Philipp zu bauen.

Es starben in den allgemeinen Krankenhäusern	1 von 9.57.
In den speziellen Krankenhäusern	1 » 17.99.
Durchschnittlich	1 » 11.16.
Im Hôtel Dieu	1 von 7.83.
In der Pitié	1 » 11.63.

Die grössere Sterblichkeit des Hôtel Dieu ist wohl grösstentheils von dem Umstande abzuleiten, dass in dasselbe wegen der Nähe des allgemeinen Aufnahmebüreau die Schwerbeschädigten und nicht ferner Transportablen grösstentheils überbracht werden, indess die Pitié die minder dringenden Fälle aufnimmt, und sich überdies einer äusserst vortheilhaften Lage erfreut, was beim ersten Spital keineswegs der Fall ist.

Über 10,000 Einwohner aus der nächsten Umgebung und gegen 3000 Fremde wurden in den Spitälern von Paris verpflegt, die auf keine Weise zur Erhaltung derselben beitragen, und doch eine Auslage von 616,315 Franken verursachen.

G e b a h r u n g.

Unter die wichtigsten Rubriken der Einnahmen für das Jahr 1845 gehören:

	Franken
Miethzins	351,228
Pachtzins	355,028
Interessen von einem der Stadt Paris darge- geliehenen Kapital	554,878
Renten	1,819,588
Auflagen der Miethhäuser, Theater, etc.	1,046,525
Zufluss aus dem Versatzamte	399,412
Verpflegungsgebühren aus verschiedenen Versor- gungsanstalten	344,236
Für verpflegte Irren	1,132,469
Für verkaufte Arzneien, Leinwand, Brod, Wein	675,045

	Franken
Wirthschafts- und Arbeitserträge	322,207
Geschenke und Legate	116,152
Für verkaufte Industrieprodukte	309,493

Die eigentlichen Einnahmen der sämtlichen Humanitätsanstalten der Stadt Paris belaufen sich auf 7,895,683 Franken; hiezu kommen jedoch die Municipalitätsbeiträge, und zwar:

	Franken
Für jährliche Ausgaben	3,952,626
Für Findelkinder	202,800
Die Provinzialbeiträge für Findlinge	883,200
Die Totaleinnahme	12,934,309
Die Totalausgaben	12,615,431

Somit verblieb im Jahre 1845 ein Überschuss

von 318,878

Da jedoch die Hospitaleinnahmen von 7,895,683

Die gesammten Ausgaben aber 12,615,431

betragen, so ergibt sich, dass der Ausfall durch die Municipalitäts- und Provinzialbeiträge gedeckt wird.

Um eine Übersicht der einzelnen Ausgabsposten eines Pariser Spitals zu erlangen, führen wir nachstehend die Ausgaben des Hôtel Dieu für das Jahr 1845 an, und zwar:

	Franken
Gehalt, Lohn, Bestellungen	35,522
Personale des Krankendienstes	29,711
Einige Nebenauslagen hiezu	1,450
Reparaturen	12,711
Brod	38,346
Wein	49,053
Fleisch	93,408
Essartikeln	55,107
Arzneien	43,426
Bandagen	4,709
Beheizung	30,697
Beleuchtung	10,015
Wäschreinigung	23,986
Bettfournituren	26,989
Wäsche	19,768
Kleider	10,184
Mobilien und Utensilien	12,261
Stallung und Transporte	297
Kultus	250
Miethe und Entschädigungen	1,500

	Franken
Administrationsauslagen	26,865
Verschiedene zufällige Ausgaben	387
Totalausgabe, die hier nicht angeführten	
Centimes und Deniers ungerechnet	508,527

Durchschnittspreis für einen Verpflegstag in den Spitälern, das Gebärhaus, die Kliniken und die Maison royale de santé mit inbegriffen:

	Fr.	Cent.	Denier
Administration	—	22,	68
Bauten	—	6,	70
Beköstigung	—	82,	41
Arzneien und Bandagen	—	19,	29
Beheizung und Beleuchtung	—	16,	53
Mobilien	—	22,	83
Verschiedene Auslagen	—	12,	48
<hr/>			
Zusammen	1,	82,	87

und zwar:

	Fr.	Cent.	Denier
Im Hôpital Hôtel Dieu	1,	76,	89
» » Cochin	2,	6,	45
» » du Midi	1,	46,	95
» » des enfans malades	1,	31,	91
» Gebärhaus	2,	18,	84
In den Kliniken	2,	60,	97
Im Hôpital Maison royal de santé	4,	23,	76
In den allg. Krankenhäusern	1,	76,	76

Am billigsten kommen daher zu stehen die Kinder und die Syphilitischen, am höchsten die Kranken der Maison royale de santé, der Klinik, des Hôpital Cochin und die Wöchnerinnen. Der hohe Preis des Hôpital Cochin ist nur aus der verhältnissmässig zu den Regieauslagen zu geringen Krankenzahl, die hohen Preise der andern 3 Anstalten aus der Art der Verpflegung selbst abzuleiten.

Durchschnittspreis für ein Bett.

	Fr.	Cent.
Die Erhaltung eines Bettes kostete überhaupt	414,	53
und zwar:		
Im Hôtel Dieu	645,	34
In der Pitié	615,	28
Im Hôpital Cochin	755,	14
In der Maison royale de sante	1,548,	92
In den Spitälern	645,	37
In den Versorgungshäusern	404,	10

Durchschnittspreis für einen Kranken.

Die Verpflegung eines Kranken kostete:

	Fr.	C.
In den allgem. Krankenhäusern	42,	72
In den speziellen	53,	81
Im Hôtel Dieu	42,	22
Im Hôpital Beaujon	50,	42
Im Hôpital Lourcine	99,	16

Es kostete somit die Verpflegung eines Kranken in den speciellen Krankenhäusern um 11 Franken mehr, als in den allgem. Krankenhäusern und die im Spital der syphilitischen Weiber um 59 Franks mehr, als im Hôtel Dieu.

Mittlere Zahl der täglich belegten Betten.

In den allgemeinen Spitälern	3331
In den speciellen »	2107
Im Hôtel Dieu	788
» Hôpital Saint Louis	706
» » de la Pitié	637
» » » » Charité	467
» » des enfans malades	457
» » Beaujou	386
» » Neker	314
» » St. Antoine	311
» » Annexe du Hôtel Dieu	305
» » d' Accouchement	302
» » du Midi	288
» » Lourcine	243
» » Chochin	123
In den Kliniken	111

Es ergibt sich hieraus, dass so gross auch der Andrang der in den Spitälern Hilfesuchenden und so unzulänglich der Belegraum der Spitäler der Stadt Paris ist, dieses nur auf einen gewissen Zeitabschnitt des Jahres bezogen werden muss, da in keinem der erwähnten Pariser Spitäler die volle Zahl seiner Betten täglich das ganze Jahr hindurch belegt war.

Tägliche Consumption eines Individuums und zwar:

	Beköstigungstage der Kranken	Beköstigungstage des Personals	Summe der Beköstigungstage
In allen Spitälern zusammen	5,724,032	851,146	6,575,272
In den allgem. Spitälern	1,216,139	249,788	1,465,927
In den speziellen Spitälern	775,624	209,552	985,176
In den Versorgungshäusern	3,782,269	391,800	4,124,069
Im Hôtel Dieu	287,488	62,920	350,408
Im Hopital d'accouchement	59,750	57,282	137,032
In den klinischen Anstalten	40,685	15,780	56,465

Es verhält sich demnach die Zahl der beköstigten Kranken zur Zahl des beköstigten Personals in allen Anstalten zusammen,

beiläufig wie 1 : 7

in den allgemeinen Spitälern	1 : 5
in den speziellen Spitälern	1 : 4
im Gebärdhause	1 : 2 1/2
in der Klinik	1 : 4
im Hôtel Dieu	1 : 6
in den Versorgungshäusern	1 : 10

In den allgemeinen Spitälern verzehrte ein Individuum täglich im Durchschnitt :

	D.	M.
Brod	36,	86
Fleisch	28,	25
Fische	1,	33
Geflügel	0,	56
Gemüse	17,	76
Erdäpfel	05,	40
Käse	0,	39
Zwetschken	0,	90
Butter	01,	02
Schmalz	0,	43
Wein	C. 26,	18
Milch	18,	64
Hülsenfrüchte	3,	55
Eier	St. 24,	05

Mittlere Heilzeit eines Kranken.

	Tage
In den allgemeinen Spitälern	24.17
In den speziellen Spitälern	29.71
Im Hôtel Dieu	23.87
In der Charité	21.90
Im Hopital Lourcine	54.81

Die längste Heilzeit nehmen daher die venerischen Weiber des Hopital Lourcine, die kürzeste die Kranken der Charité in Anspruch.

Verwaltungsrath.

Alle Eingangs genannten Spitäler, Versorgungshäuser und Humanitätsanstalten stehen unter der obersten Leitung des Conseil général d'administration des hôpitaux, hospices civils et secours de Paris, welches dem Minister des Innern untergeordnet ist.

Das Conseil général besteht aus 17 Mitgliedern, die als solche keinen Gehalt beziehen. An der Spitze desselben steht der Préfet de la Seine, und ihm zunächst der Préfet de la Police, die von amtswegen hierzu berufen sind und Membres nés du conseil général genannt werden. Die übrigen 15 Mitglieder werden über Vorschlag des Präfekten von der Regierung ernannt, und bestanden früher fast ausschliesslich aus Staatsbeamten,

Deputirten, Herzogen, Grafen und einem oder dem andern berühmten Arzte, wie es diessmal Orfila ist. Das Conseil général wird dadurch erneuert, dass alle Jahre 3 Mitglieder aus demselben heraustreten, die jedoch wieder erwählt werden können. Es hat seinen Sitz zunächst dem Hôtel Dieu am Paroiss nôtre Dame, berathet über alle Angelegenheiten der Anstalt und legt dem Minister des Innern die Rechnungen, alle wichtigen Ernennungen und Beschlüsse zur Genehmigung vor.

Das nächste und wichtigste Organ des Conseil général, welches sich mit allen Angelegenheiten der Administration befasst, für den geregelten Fortgang der Geschäfte Sorge trägt und eigentlich als die executive Behörde der sämtlichen Anstalten betrachtet werden muss, ist die Commission administrative. Sie besteht aus 6 bezahlten Mitgliedern mit einem Gehalte von 2000 bis 8000 Franken, die über Vorschlag des Conseil général vom Minister des Innern ihre Ernennung erhalten, lebenslänglich angestellt und pensionsfähig sind.

So wie die Commission administrative sich vorzugsweise mit den ökonomischen und disciplinären Angelegenheiten der Anstalten beschäftigt, so befasst sich eine eigne Commission médicale mit den ärztlichen Angelegenheiten derselben, indem sie alle hierauf Bezug habenden Beobachtungen und Wünsche dem Conseil général vorzutragen verpflichtet ist. Diese Commission stellt den ärztlichen Gesamtkörper aller Humanitäts-Anstalten von Paris vor, und es wird jedes Mitglied derselben von den theils noch in activem Dienste stehenden, theils bereits ausgetretenen, honorären Ärzten, Chirurgen und Apothekern der Anstalten erwählt. Sollten sich die so eben genannten Wähler nach einer in einem Monate zweimal erlassenen Aufforderung zu der beantragten Wahl in der vorgeschriebenen Zahl nicht versammelt haben, so wird angenommen, dass der ärztliche Körper keine Beobachtungen zu machen, Wünsche zu stellen oder Beschwerden vorzubringen hat, und die Zusammenberufung der Commission médicale auf das nächste Jahr verlegt.

Beamtenpersonale.

Das Beamtenpersonale eines jeden Spitales besteht normalmässig aus einem Direktor und einem Oekonomen, und in den grössern Spitälern aus einer Anzahl von Unterbeamten. Die Direktoren sind keine Ärzte. Sie werden von den fähigsten und fleissigsten Spitalsbeamten durch Stimmenmehrheit vom Conseil général gewählt und vom Minister des Innern bestätigt. Fast durchgehends sind sie talentvolle, kenntnissreiche und von dem wärmsten Eifer für das Gedeihen der ihnen zunächst anvertrauten Anstalt beseelte Männer. Sie haben die Oekonomie und Polizei des Hauses zu überwachen und namentlich darauf zu sehen, dass die Beamten, Ärzte, Schwestern, Wärter und sonstigen Diener des Hauses genau ihre Pflicht erfüllen, dass Ruhe, Ordnung und Reinlichkeit herrsche, und dass der vorgeschriebene Geschäftsgang in Jedem und Allem ungestört aufrecht erhal-

ten werde. Ihm zur Seite steht der Oekonom, der insbesondere für die vorgeschriebene Verwendung der Materialien, Victualien und Utensilien verantwortlich ist. Die Direktoren der grössern Anstalten haben einen jährlichen Gehalt von 4000, die Oekonomen von 3000 Frank. Sie wohnen stets im Hause und erhalten für ihre Person entweder die Kost oder die hiezu erforderlichen Lebensmittel, um ihnen wo möglich die Gelegenheit zu benehmen, das Haus zu verlassen und sich dem Dienste zu entziehen.

Die Unterbeamten, Commis genannt, verrichten die ihnen von den Oberbeamten zugewiesenen Geschäfte, und erhalten in den grössern Spitälern 2000 Fr. jährlichen Gehalt und Naturalwohnung.

S a n i t ä t s p e r s o n a l e.

Das Sanitätspersonale in den Spitälern von Paris bildet einen eigenen abgesonderten Körper, der ausschliesslich für die Kranken bestimmt ist und keinen unmittelbaren Einfluss auf die Administrationsgeschäfte nimmt. Um eine richtige Ansicht von der Organisirung des Sanitätskörpers in den Pariser Spitälern zu erhalten, ist es nothwendig, die wichtigsten Artikeln des Réglement sur le service de Santé vom 26. August 1839 kennen zu lernen.

Den Sanitätsdienst in den Spitälern besorgen die Ärzte, Chirurgen, Apotheker, die Eleven der Medicin, die der Chirurgie und Pharmacie.

Die Ärzte und die Chirurgen bilden ein eignes Centralbureau, von dem weiter unten die Rede sein wird.

Die Zahl der Ärzte und der Chirurgen wird nach der Zahl der Kranken vom Conseil général bestimmt. (Gewöhnlich wird auf 100 Kranke 1 Chefarzt gezählt.)

Das ärztliche Personale kann im Interesse des Krankendienstes von dem Conseil général mit Vorbehalt der ministeriellen Genehmigung von einer Anstalt in die andere übersetzt werden.

Jeder Arzt oder Chirurg erhält einen internen, einen externen und einen pharmaceutischen Eleven. Die Eleven werden im Concurswege gewählt, zu dem auch Fremde zugelassen werden. Nach 20jähriger Dienstzeit erhalten die Ärzte, Chirurgen und Apotheker den Titel: honorair.

Kein Kranker kann ohne vorläufige ärztliche Untersuchung in ein Spital und kein Individuum unter 70 Jahren ohne diese in ein Versorgungshaus aufgenommen werden.

Die Entlassung der Kranken steht zwar dem Chefarzte zu; dieselbe kann jedoch auch von einem Mitgliede der Commission administrative angeordnet werden, das in Begleitung zweier Ärzte des Centralbureau alle 3 Monate das zugewiesene Spital besucht, und diejenigen Kranken ausscheidet, die vermöge der Beschaffenheit ihrer Krankheit nicht ferner Gegenstand ärztlicher Behandlung in einem Spitale sein dürfen. Von dieser

getroffenen Anordnung muss jedoch jedesmal der betreffende Chefarzt in Kenntniss gesetzt werden. Macht derselbe binnen 24 Stunden keine Einwendung gegen dieselbe, so ist der Kranke entlassen, im entgegengesetzten Falle wird die Entlassungsfrage dem Conseil général zur Erledigung vorgelegt. —

In jedem Spitale werden den sich anmeldenden Armen in eigens hiezu bestimmten Sälen unentgeltliche Ordinationen ertheilt und chirurgische Verrichtungen an ihnen vorgenommen.

Die Ärzte und Chirurgen sind verpflichtet, wenigstens einmal im Monate die Küche in Bezug auf Speisen und Getränke und die Apotheke in Bezug auf Arzneien zu untersuchen und ihren diessfalligen Befund dem Conseil général mitzutheilen.

Alle Jahre treten sämtliche Chirurgen und Apotheker der Spitäler und Versorgungshäuser der Stadt Paris zusammen und wählen aus ihrer Mitte durch Stimmenmehrheit eine Commission, bestehend aus 4 Ärzten, 2 Chirurgen und 1 Apotheker. Diese gewählte Commission sammelt alle in Bezug auf Krankenpflege laut gewordenen Gebrechen, Wünsche und Erfordernisse und erstattet darnach einen Bericht an das Conseil général. —

Die Ärzte des Centralbureaus werden im Wege einer Concursprüfung gewählt und für die Dauer von 5 Jahren angestellt. Nach Verlauf von 5 Jahren müssen sie austreten und können nicht wieder gewählt werden. Sie bleiben jedoch mit den Spitälern und Versorgungshäusern dadurch in einer Art von Verbindung, dass sie die Chefärzte dieser Anstalten nöthigenfalls suppliren und zur Beurtheilung der Concursprüfungen hinzugezogen werden.

Die Mitglieder des Centralbureaus müssen

1) die um Aufnahme in ein Spital oder in ein Versorgungshaus, um eine Unterstützung oder eine unentgeltliche Behandlung ansuchenden Kranken untersuchen;

2) im Aufnahmsbureau, Parois nôtre Dame, unentgeltliche Ordination ertheilen;

3) das Verbinden und andere chirurgische Manipulationen besorgen;

4) die Ärzte der Spitäler und Versorgungshäuser nöthigenfalls vertreten;

5) die Mitglieder der Commission administrative bei ihrer alle 3 Monate vorzunehmenden Revision der Spitäler behufs der Ausscheidung unheilbarer Kranken begleiten.

Im Centralbureau müssen 2 Mitglieder anhaltend den ganzen Tag über zugegen sein.

Die Ärzte und Chirurgen der Spitäler und Versorgungshäuser werden aus den Ärzten des Centralbureaus gewählt und über Vorschlag des Conseil général vom Minister des Innern ernannt. Sie treten ihren Dienst immer am 1. Jänner eines Jahres an und werden nur für die Dauer von

5 Jahren ernannt. Nach Verlauf von 5 Jahren sind sie jedoch und zwar die Ärzte bis zu ihrem 60. und die Chirurgen bis zu ihrem 55. Lebensjahre auf fernere 5 Jahre erwählbar.

Die angestellten Ärzte haben in der Regel täglich nur einen Besuch in ihren Krankenhäusern abzustatten.

Jeder Arzt muss durch seine Eleven zwei Bücher führen lassen, ein Visiten- und ein Beobachtungsbuch für wichtigere Fälle.

Das Visitenbuch muss doppelt geführt werden, das eine Duplicat führt einer der internen Eleven, das andere ein Eleve der Pharmacie.

Das eine Duplicat besteht aus 2 Heften mit gleichen und ungleichen Tagen, so dass der Chefarzt während der Ordination immer auch das Visitenheft des vorhergehenden Tages vor Augen haben und darin seine Verordnung auffinden kann.

Das andere Duplicat bleibt bis zum nächsten Morgen theils in den Händen des Eleven der Pharmacie, theils in jenen der dienstthuenden Schwester. —

Beide Duplicate enthalten die Verordnungen der Kost, der Arzneien, der chirurgischen Leistungen, die Anzeige des Todes oder Austrittes, die Beobachtungen über den Verlauf der Krankheit, die Bezeichnung derjenigen Arzneien, die unter gewissen Vorsichtsmassregeln dem Kranken eingegeben werden müssen, und diejenigen Kranken, bei denen während der Abwesenheit des Chefarztes etwa eine Modificirung der eingeleiteten Ordination Platz greifen dürfte.

Aus diesem Visitenbuche werden nun Auszüge gemacht, einer über die verordneten Arzneien, einer über die verordnete Kost und einer über die entlassenen Kranken; der erste wird dem Apotheker, der zweite dem Oekonomen und der dritte dem Direktor übergeben.

Die Ärzte der Anstalt sind verpflichtet, täglich abwechselnd den sich einfindenden Kranken in einem eigens hiezu bestimmten Lokale des Spitals unentgeltliche Ordination zu ertheilen.

Die Spitalsärzte werden, wenn sie erkranken, oder mit Urlaub abgehen, von Ärzten des nächsten Spitals oder des Centralbureaus supplirt, die vom Conseil général hiezu bestimmt werden.

In jedem Spitale muss ein Arzt wohnen.

Auf pflichtwidriges Benehmen von Seiten der Ärzte sind 4 Kategorien von Strafen festgesetzt.

1) Ermahnung.

2) Verweis.

3) Suspension vom Dienste und Gehalt auf einen Monat oder auf längere Zeit, und

4) Entlassung.

Die ersten 3 Strafen kann das Conseil unter Berichterstattung an das Ministerium des Innern für sich allein, die letztere kann nur der Minister verhängen.

Die Ernennung der Apotheker unterliegt denselben Bestimmungen, wie die der Ärzte, nur mit dem Unterschiede, dass sie sich auf die ganze Lebenszeit der Erwählten erstreckt.

Der Chefapotheker der Centralapotheke führt die Rechnungen und Aufsicht über die Apotheken aller Spitäler und Versorgungshäuser, und besucht dieselben von Zeit zu Zeit in Begleitung der Ärzte.

Der Apotheker muss in der Anstalt wohnen, und erhält von denselben die Kost.

Jeder Eleve, der sich zu einer Concursprüfung meldet, muss sein Nationale, und wenigstens einen zurückgelegten Studien - Semester ausweisen. —

Zu internen Eleven können nur externe befördert werden.

Ein externer Eleve kann nicht über 3 Jahre dienen.

Die Dienstzeit der internen Eleven ist auf 2 Jahre bestimmt, und kann auf nächste 2 Jahre verlängert werden.

Die Eleven verrichten überhaupt die den subalternen ärztlichen Individuen zukommenden Dienste.

Alle 24 Stunden übernimmt einer von ihnen den Wachdienst; der wachhabende Eleve darf das Haus 24 Stunden unter keinem Vorwande verlassen. —

Der wachhabende Eleve muss sich stets im Wachzimmer aufhalten. Wird derselbe zu einem Kranken geholt, so muss er auf eine eigens hiezu bestimmte Tafel schriftlich angeben, in welchen Saal er sich verfügt hat, damit er jeden Augenblick leicht zu finden sei.

Die Eleven der Pharmacie müssen so wie die andern, bei der ärztlichen Visite zugegen, bei Bereitung der Arzneien behilflich sein, und insbesondere die Vertheilung derselben besorgen.

Die Eleven werden von den Ärzten vorgeschlagen, und vom Conseil général ernannt.

In Bezug auf den Sanitätsdienst sind sie den Ärzten, in Bezug auf den administrativen Dienst und die innere Polizei dem Direktor untergeordnet.

Urlaub können sie nur vom Conseil général über einen vom Direktor erstatteten gutachtlichen Bericht erhalten.

Jeder wachhabende Eleve, der das Haus während seiner Dienstzeit verlässt, und jeder externe Eleve, der durch 10 Tage bei der ärztlichen Visite nicht erscheint, ist entlassen.

Alle Jahr findet eine Concursprüfung statt, nach deren Erfolgen die Eleven classificirt, und in dem Verhältnisse zum Dienst zugelassen werden. —

Der erste auf der Klassifikationsliste stehende Eleve erhält eine goldene, der zweite eine silberne Medaille. Die Dienstzeit der mit einer goldenen Medaille Beschenkten kann auf die nächsten 2 Jahre verlängert werden; die Eleven der Pharmacie haben keinen Anspruch auf eine

goldene Medaille. Ausser den Medaillen werden oft auch noch Accessits, aus Büchern bestehend, vertheilt.

Zu den disciplinären Strafen gehören:

1) Hausarrest auf einen Monat und mehr, mit Abzug am Gehalte zur Kompensation der Kost.

2) Sperrung des Gehaltes durch 3 Monate.

3) Verbot, sich einer oder auch mehreren Konkursprüfungen der Bureauärzte zu unterziehen.

4) Löschung aus der Liste.

Die Strafe der Konsignation auf 3 Tage kann der Chefarzt für sich allein, alle übrigen Strafen kann nur das Conseil général verhängen.

Die Zeit der Konkursprüfungen der Eleven wird öffentlich bekannt gemacht. —

Eine eigens hiezu ernannte Jury stellt die Fragen und beurtheilt die Antwort. Die Jury besteht:

Für Eleven der Medizin aus 5 Ärzten, 2 Chirurgen; für Eleven der Chirurgie aus 2 Ärzten und 5 Chirurgen; für Eleven der Pharmacie aus 1 Arzt, 1 Chirurgen und 1 Apotheker.

Die Jury wird aus Spitalärzten und Apothekern zusammengesetzt; der Konkurrent kann jedoch gegen die Wahl einzelner Mitglieder der Jury Protest einlegen.

Die Prüfung besteht in schriftlichen Aufgaben, in klinischen Fällen, Operationen und Leichensektionen.

Die Chefärzte und Chefchirurgen beziehen eigentlich keinen Gehalt, sondern nur eine jährliche Entschädigung für ihre Mühe und Zeitversäumniss, die 1500 Frank nicht übersteigt; die Wundärzte bekommen indess als Instrumentenbeitrag um 100 bis 290 Frank mehr.

Die Apotheker hingegen erhalten einen fixen Gehalt, der sich in den grösseren Spitälern auf 2000 bis 2400 Franken beläuft.

Die internen Eleven geniessen einen jährlichen Gehalt von 400 bis 600 Franken, Wohnung, Heizung, und während der Dauer des Wachdienstes die Kost.

Die externen Eleven wohnen nicht im Hause und dienen unentgeltlich. —

Barmherzige Schwestern.

Barmherzige Schwestern 6 verschiedener Orden, vom heil. Augustin, vom h. Vincenz von Paula, vom h. Thomas ville neuve, von der h. Martha, von der heil. Marie und der Soeurs de la Compassion, besorgen die Krankenpflege der Pariser Spitäler.

Die Zahl der barmherzigen Schwestern ist für jedes einzelne Spital festgestellt, und kann nur auf Ansuchen des Conseil général vom Minister des Innern vermehrt werden.

Wenn eine von den Schwestern erkrankt, so darf die Vorsteherin

sie durch eine andere ersetzen, muss jedoch hievon den Administrationsrath in Kenntniss setzen.

Die Schwestern sind in Bezug auf die zeitlichen Verhältnisse den Administrationsbehörden der Anstalt untergeordnet, und sind verpflichtet, sich den Gesetzen, Dekreten, Aufträgen und Anordnungen derselben zu fügen.

Die Pflichten der Schwestern sind: die Kranken zu pflegen, für die Reinlichkeit des Hauses, für die Wäsche, Küche und Medikamenten-Verabreichung die gehörige Sorge zu tragen.

Der Vorsteherin kommt es zu, jeder einzelnen Schwester ihren Dienst zuzuweisen; sie hat jedoch jede derart getroffene Anordnung dem Direktor der Anstalt zu melden.

Die Vorsteherin hat auch das Recht, die dienstthuenden Schwestern zu wechseln, d. h. abzuverufen, und durch andere zu ersetzen; dasselbe ist sie jedoch auch auf Verlangen der Administrations-Behörde zu thun verpflichtet.

Die Wärter und Wärterinnen werden auf Vorschlag der barmherzigen Schwestern von dem Administrationsrath aufgenommen, und von diesem allein, oder auf Verlangen der Schwestern, entlassen.

Die barmherzigen Schwestern erhalten Wohnung, Einrichtung, Kost, Wäschereinigung, Heizung, Beleuchtung, Leib- und Bettwäsche unentgeltlich, und nebstbei werden für jede derselben 200 Franks jährlich an die Vorsteherin in monatlichen Raten bezahlt.

Schwestern, die nach einer 10jährigen Dienstleistung dienstunfähig werden, haben Ansprüche auf eine Versorgung von Seiten der Anstalt.

Beim Absterben einer Schwester werden 50 Franks für Beerdigung derselben von der Anstalt beigesteuert.

Das Conseil général hat mit den barmherzigen Schwestern in Bezug auf die so eben genannten Punkte einen Vertrag abgeschlossen, der beiderseits monatlich kündbar ist.

Wartpersonale.

Die barmherzigen Schwestern bilden in den Pariser Spitälern keineswegs das Wartpersonale, sondern es werden zur Bedienung und Wartung der Kranken bei Männern Wärter, und bei Weibern Wärterinnen verwendet, so dass die barmherzigen Schwestern sich eigentlich nur mit der unmittelbaren Überwachung des Wartpersonales befassen.

Gewöhnlich werden auf 10 Kranke ein Wartdiener gerechnet.

Sämmtliche Wartdiener werden im Hause beköstigt, damit sie keine Gelegenheit haben, sich dem Dienste zu entziehen, oder durch unpassende Nahrung zum Dienste untauglich zu werden. Sie müssen zu bestimmten Stunden in den gemeinschaftlichen Speisesälen erscheinen, und dürfen von ihren Speisen nichts in die Krankenzimmer mitnehmen.

Sie tragen eine Art Livree, die sie jedoch keineswegs gut kleidet, wie wir bei der Schilderung der einzelnen Spitäler sehen werden.

Ein Wärter erhält ausser freier Kost, Wäsche und Bekleidung 150, eine Wärterin 120 Franks jährlich.

R e g i e.

Wenden wir uns nun von diesen Administrations-Verhältnissen zu der ökonomischen Verfassung der Pariser Humanitätsanstalten, so finden wir, dass für alle Spitäler und Versorgungshäuser der Stadt Paris, selbst für die 5000 Arme täglich verpflegende Salpetrière, das Princip der Selbstbewirthschaftung oder der eignen Regie aufgestellt, und mit einer bewunderungswürdigen Ordnung durchgeführt ist.

So besteht am Quai Tounelle eine Centralapotheke mit Magazinen, 4 Laboratorien, einem botanischen Garten, einer Arzneimittelsammlung und einem chemischen Hörsaal, die für sämtliche Spitäler und Versorgungshäuser die Arzneistoffe und Präparate liefert, so dass die Apotheken der einzelnen Anstalten nur die letzte Zubereitung derselben zu besorgen haben; in der Rue neuve Notre-Dame Nr. 2 ein Centralkeller, aus dem alle Anstalten ihre Weine für das Kranken- und Hauspersonale beziehen;

in der Rue Scipion Nro 2 eine Centralbäckerei mit 4 Öfen und 24 Arbeitern, in welchen täglich über 30,000 Pfund Brod gebacken werden.

Der Bedarf des Fleisches, des Mehls und aller übrigen rohen Stoffe wird vertragsmässig von der Commission administrative sicher gestellt, die Bereitung der Speisen jedoch von den barmherzigen Schwestern nach bestimmten Vorschriften in der Hausküche besorgt.

Um uns über das ganze Beköstigungsgeschäft in den Pariser Spitälern näher zu unterrichten, glauken wir das Reglement sur le régime alimentaire vom 30. November 1841 seiner Wesenheit nach um so mehr anführen zu müssen, als sich hieraus manches Nützliche für deutsche Spitäler entlehnen lässt.

Kost für Kranke.

Die Kost für Kranke wird in 4 Klassen eingetheilt:

- 1) Absolute Diät.
- 2) Einfache Diät.
- 3) Potage oder Suppe.
- 4) Solide Speisen, von einer bis zu fünf Portionen.

Absolute Diät.

Bei der absoluten Diät erhalten die Kranken weder irgend eine Nahrung, noch ein Geträpk.

Einfache Diät.

1—4 Portionen Rindsbrühe, oder

1—4 » Milch, oder

1 — 2 Portionen Wein oder 2 dieser Flüssigkeiten bis zu 4 Portionen. —

Potage oder Suppe.

2 Portionen Rindsbrühe,

2 » Potage oder Suppe.

Die Ärzte können dieser Diätklasse 2 Portionen Milch oder 2 Portionen Wein hinzu geben.

Die zu den vorstehenden Diätklassen bewilligten Mengen:

Für eine Portion Rindsbrühe 25 cent.

» » » Milch 20 »

» » » Wein 10 »

Für eine Portion Potage:

Rindsbrühe 30 cent.

Reis 3 décag.

Nudeln 3 »

Mehlgerste 3 »

Für eine Portion Suppe:

Rindsbrühe 30 cent.

Weissbrod 3 décag.

Für eine Portion Milchspeise:

Milch 30 cent.

Mehl 2 décag.

Solide Nahrungstoffe.

Die Kranken mit soliden Nahrungstoffen erhalten binnen 24 Stunden, je nach der ärztlichen Anordnung 1, 2, 3, 4 bis 5 Portionen kompakter Speisen in 2 Gaben oder Vertheilungen.

Kranke mit einer Portion.

1. Weissbrod 12 décagr.

2. Wein 10 cent. oder

Milch 1, 2, 3, 4, 5 Portionen zu . . . 20 »

3. Einkochte Rindsuppe zu . . . 20 » oder

2 Milchsuppen zu . . . 30 »

4. Fisch 12 décagr. oder

Eier 1 Stück

5. Gemüse 13 décagr. oder

gedünstete Äpfel 1 Stück oder

Ribiselsulze 3 decagr.

Kranke mit 2 Portionen.

1. Weissbrod 24 décagr.

2. Wein 10 cent. oder

Milch 1, 2, 3, 4 bis 5 Portionen zu . . . 20 » oder

3. eingekochte Rindsuppe zu . . . 30 » oder

2 eingekochte Milchsuppen zu . . . 30 »

4. gebratenes Fleisch 5 décagr. roh

5. Gemüse	30 cent. oder
Eier	2 Stück oder
Äpfel	2 Stück oder
Zwetschken	8 décagr.

Kranke mit 3 Portionen.

1. Weissbrod	36 décagr.
2. Wein	10 cent. oder
Milch 1, 2, 3, 4, 5 Portionen zu . . .	20 »
3. eingekochte Rindsuppe	30 » oder
2 eingekochte Milchsuppen zu	30 »
4. gesottenes Fleisch	30 décagr.
5. Gemüse	45 cent. od. (roh)
Erdäpfel	45 » oder
Hülsenfrüchte	12 »
Zwetschken	12 décagr.
Eier	2 Stück

Kranke mit 4 Portionen.

1. Weissbrod ,	48 décagr.
2. Wein	10 cent. oder
Milch 1, 2, 3, 4, 5 Portionen zu . . .	20 »
3. 2 Rindsuppen zu	30 » oder
2 Fastensuppen zu	30 »
4. gesottenes Fleisch	40 décagr.
5. Pirée von Hülsenfrüchten	16 cent. oder
Erdäpfel	60 décagr. oder
Gemüse	60 »

Kranke mit 5 Portionen.

1. Weissbrod	60 décagr.
2. Wein	10 cent. oder
Milch 1, 2, 3, 4, 5 Portionen zu . . .	20 »
3. 2 Rindsuppen zu	30 » oder
2 Fastensuppen zu	30 »
4. gesottenes Fleisch	50 décagr.
5. zerrührte Hülsenfrüchte	20 cent. oder
Erdäpfel	75 décagr.
Gemüse	75 »

Fünf Portionen dürfen einem Kranken von den Ärzten höchstens 5 Tage lang nach einander verschrieben werden. Ausnahmen von dieser Verfügung finden Statt: bei Krätzigen, Hautkranken, Skrofulösen, Syphilitischen, Irren, mit Krebs Behafteten. Besondere Speisen müssen auf besonderen Zetteln mit Anführung der Gründe verschrieben werden.

Für den Tages-Eintritt wird auf den Kranken keine Kost berechnet, ausser wenn der Arzt durch eine besondere Anführung etwas verordnet.

Ein austretender Kranker hat das Recht anzusprechen: 1 Rindsuppe, 3 Brode, 3 Port. Wein und 5 Port. gesottenes Bindfleisch.

Für Kinder, je nach dem verschiedenen Alter, sind sehr genaue Diäten-Vorschriften erlassen.

Die Kost der Beamten und Hausdiener wird in 3 Tische oder Reflectoirs eingetheilt.

1. Tisch: Direktor und Oekonom, Kanzleibeamte, Ärzte, Geistliche.

2. Tisch: die barmherzigen Schwestern, das höhere und niedere Wartpersonal.

3. Tisch: die übrige Hausdienerschaft.

Der Direktor, Oekonom und diejenigen Beamten, die im Hause wohnen, sind gehalten die Kost gegen Abzug von 600 Fr. von ihrem Gehalte zu beziehen. Von dieser Verpflichtung können sie nur dann enthoben werden, wenn ihr Gesundheitszustand etwa eine besondere Lebensordnung erheischt, in welchem Falle ihnen die Kost reluiert wird.

Eine solche Reluition findet bei dem übrigen Hauspersonale nicht Statt. —

Für die Familien der Beamten ist keine Zugabe an Victualien bewilligt. —

Die ausser dem Hause wohnenden Beamten und Ärzte erhalten keine Kost, es wird ihnen ein Frühstück aufgetragen, wenn ihre Gegenwart im Spital erforderlich ist.

Die Kostgänger des 1. Tisches dürfen auch ihre Speisen im rohen Zustande beziehen und die zu ihrer Bereitung erforderlichen Ingredienzen, jedoch kein Holz, ansprechen. Sie können gemeinschaftlich im Saale oder in ihrem Zimmer für sich allein speisen.

Zubereitung der Speisen.

Der Direktor und Oekonom sind für die richtige Zubereitung der Speisen verantwortlich. Sie müssen dieselben täglich, die Ärzte aber nur von Zeit zu Zeit kosten und den Befund in die zu diesem Zwecke vorgelegten Bücher niederschreiben.

Zubereitung einer guten Suppe.

1) Die Suppenkessel sollen 75 Littres nicht übersteigen.

2) Man löst die Knochen aus dem zu siedenden Fleische und vertheilt dieses in Stücke zu 3 Kilogrammen.

3) Die Knochen werden zertrümmert und in den Kessel gegeben.

4) Das genau nach der Vorschreibung abgemessene Wasserquantum wird kalt in den Kessel gegeben.

5) Das Fleisch muss auf einen in den Kessel eingehängten Rost so gelegt werden, dass es mit dem Knochen in keine Berührung kommt.

6) Zur Heizung des Kessels wird ein starkes Feuer angemacht und dieses in gleichem Grade so lange unterhalten, bis das siedende Wasser zu schäumen aufgehört hat, was ungefähr 2—3 Stunden dauert, von

diesem Zeitpunkte an verringert man das Feuer, so, dass das Wasser nur noch durch 3 — 4 Stunden in einem beständigen Sieden erhalten wird. Hiernach wird das Fleisch aus dem Kessel herausgenommen und man gibt kein Holz mehr nach.

7) Man salze die Suppe nicht früher als bis das Wasser zu schäumen aufgehört hat, worauf man auch Wurzelwerk und gebratene Zwiebel hinzusetzt. —

8) Zur Bereitung einer schmackhaften und nahrhaften Rindsuppe sind 8 Stunden erforderlich.

9) Das Fleisch muss 1 Stunde vor der Vertheilung vom Feuer entfernt werden. Eine halbe Stunde lässt man es im Kessel hängen, damit es gut abtropfe, und eine halbe Stunde ist zum Ausschneiden erforderlich.

10) Das Fett muss von der Suppe sorgfältig abgeschöpft werden.

Die Einhaltung dieser Vorschriften muss von dem Direktor und Oekonom überwacht werden. Das rohe knochenlose Rindfleisch siedet sich beiläufig bis zur Hälfte ein.

Auf 200 Littres Suppe werden 100 Kilogrammen Rindfleisch genommen. —

100 Kilogrammen Rindfleisch geben 2 Kilogrammen und 70 Déca-grammen Fett.

Die Zwetschken müssen, bevor sie gesotten, mit Wasser benetzt werden, welches Netzwasser sogleich zum Sieden verwendet wird.

R i n d s b r ü h e.

Auf 100 Litres Rindsbrühe.

1. Wasser	. . . . .	120 Litres
2. Fleisch	. . . . .	50 Kilogr.
3. Salz	. . . . .	1.5 »
4. Gemüse	. . . . .	8 »
5. Zwiebel	. . . . .	0.38 »

E i n g e m a c h t e s F l e i s c h.

1. Fett	. . . . .	4 Kilogr.
2. Gemüse oder Erdäpfel	. . . . .	60 »
3. Feine Kräuter	. . . . .	2 »
4. Salz	. . . . .	2 »
5. Pfeffer	. . . . .	0,68 »
6. Mehl	. . . . .	2 »
7. Essig	. . . . .	0.50 »

B o e u f à l a m o d e.

Auf 100 Kilogr. rohes Fleisch.

1. Speck	. . . . .	10 Kilogr.
2. Gemüse	. . . . .	45 »
3. Feine Kräuter	. . . . .	2 »
4. Salz	. . . . .	1.50 »
5. Pfeffer	. . . . .	0.10 »

Gebrautes Rindfleisch oder Geflügel.**Auf 100 Kilogr.**

1. Fett	.	.	.	.	.	2 Kilogr.
2. Salz	.	.	.	.	.	0.50 »
3. Pfeffer	.	.	.	.	.	0.05 »

Eingemachtes Kalbfleisch oder Geflügel.**Auf 100 Kilogr.**

1. Frische Butter	.	.	.	.	.	8 Kilogr.
2. Feine Kräuter	.	.	.	.	.	50 Stück
3. Mehl	.	.	.	.	.	4 Kilogr.
4. Salz	.	.	.	.	.	2 »
5. Pfeffer	.	.	.	.	.	0.05 »
6. Essig	.	.	.	.	.	0.50 »

Gesäuertes Rindfleisch.**Auf 100 Kilogr.**

1. Fett	.	.	.	.	.	8 Kilogr.
2. Feine Kräuter	.	.	.	.	.	12 »
3. Salz	.	.	.	.	.	2 »
4. Mehl	.	.	.	.	.	1.50 »
5. Essig	.	.	.	.	.	1 Litre
6. Pfeffer	.	.	.	.	.	0.10 Kilogr.

Fleisch mit Essig und Öl.**Auf 100 Kilogramm. gesottenes Fleisch.**

1. Baumöhl	.	.	.	.	.	8 Kilogr.
2. Essig	.	.	.	.	.	16 »
3. Feine Kräuter	.	.	.	.	.	1 »
4. Salz	.	.	.	.	.	1.50 »
5. Pfeffer	.	.	.	.	.	0.15 »

Fisch mit Weinsoss.**Auf 100 Kilogr. rohen Fisches.**

1. Frische Butter	.	.	.	.	.	6.50 Kilogr.
2. Feine Kräuter	.	.	.	.	.	30 »
3. Wein	.	.	.	.	.	20 Litres
4. Mehl	.	.	.	.	.	3 Kilogr.
5. Salz	.	.	.	.	.	1.50 »
6. Pfeffer	.	.	.	.	.	0.10 »

Fisch mit weisser Soss.**Auf 100 Kilogr. rohen Fisches.**

1. Frische Butter	.	.	.	.	.	12 Kilogr.
2. Mehl	.	.	.	.	.	15 »
3. Salz	.	.	.	.	.	1.50 »
4. Essig	.	.	.	.	.	0.50 »
5. Pfeffer	.	.	.	.	.	0.10 Kilogr.

Gebackene Fische.**Auf 100 Kilogr. rohen Fisches.**

- | | | | | |
|-------------------|---|---|---|-----------|
| 1. Frische Butter | . | . | . | 2 Kilogr. |
| 2. Mehl | . | . | . | 1 » |
| 3. Salz | . | . | . | 0.50 » |

Fische mit Essig und Öl.

- | | | | | |
|------------------|---|---|---|--------------|
| 1. Baumöl | . | . | . | 6 Kilogr. |
| 2. Essig | . | . | . | 6 Litres |
| 3. Feine Kräuter | . | . | . | 0.50 Kilogr. |
| 4. Salz | . | . | . | 1 » |
| 5. Pfeffer | . | . | . | 0.10 » |

Eieromlette.**Auf 100 Eier.**

- | | | | | |
|-------------------|---|---|---|--------------|
| 1. Frische Butter | . | . | . | 1.50 Kilogr. |
| 2. Feine Kräuter | . | . | . | 0.60 » |
| 3. Salz. | . | . | . | 0.20 » |
| 4. Pfeffer | . | . | . | 0.05 » |

Eiserspeise.**Auf 100 Eier:**

- | | | | | |
|-------------------|---|---|---|--------------|
| 1. Frische Butter | . | . | . | 1 Kilogr. |
| 2. Salz | . | . | . | 0.40 Kilogr. |
| 3. Pfeffer | . | . | . | 0.05 Kilogr. |

Eier mit weisser Sosse.**Auf 100 Eier:**

- | | | | | |
|-------------------|---|---|---|---------------|
| 1. Frische Butter | . | . | . | 1 Kilogr. |
| 2. Mehl | . | . | . | 1.25 Kilogr. |
| 3. Salz | . | . | . | 0.20 Kilogr. |
| 4. Pfeffer | . | . | . | 0.02 Kilogr. |
| 5. Essig | . | . | . | 0.10 Littres. |

Eier mit Sauerampfer.**Auf 100 Eier:**

- | | | | | |
|-------------------|---|---|---|--------------|
| 1. Frische Butter | . | . | . | 2 Kilogr. |
| 2. Sauerampfer | . | . | . | 10 Kilogr. |
| 3. Salz | . | . | . | 1 Kilogr. |
| 4. Pfeffer | . | . | . | 0.05 Kilogr. |

Gesetzte Eier.**Auf 100 Eier:**

- | | | | | |
|------------------|---|---|---|---------------|
| 1. Abschöpf Fett | . | . | . | 1 50 Kilogr. |
| 2. Salz | . | . | . | 1.50 Kilogr. |
| 3. Pfeffer | . | . | . | 0.05 Kilogr. |
| 4. Essig | . | . | . | 0.25 Littres. |

Eingebrannte Hülsenfrüchte.**Auf 100 Littres roh:**

- | | | | | |
|-------------------|---|---|---|-----------|
| 1. Frische Butter | . | . | . | 8 Kilogr. |
|-------------------|---|---|---|-----------|

2. Feine Kräuter	4 Kilogr.
3. Mehl	4.50 Kilogr.
4. Salz	4.50 Kilogr.
5. Pfeffer	0.10 Kilogr.

Gesäuerte Hülsenfrüchte.

Auf 100 Littres roh:

1. Baumöl	8 Kilogr.
2. Essig	10 Littres.
3. Feine Kräuter	1 Kilogr.
4. Salz	3.50 Kilogr.
5. Pfeffer	0.10 Kilogr.

G e m ü s e.

Auf 100 Kilogr. roh:

1. Butter	8 Kilogr.
2. Feine Kräuter	2 Kilogr.
3. Mehl	2 Kilogr.
4. Salz	2 Kilogr.
5. Pfeffer	0.10 Kilogr.

Reis, Nudeln oder Mehlgerste mit Milch.

Auf 100 Kilogr. hievon:

1. Milch	1000 Littres.
2. Salz	8 Kilogr.

Reis mit Butter.

Auf 100 Kilogr. Reis.

1. Frische Butter	20 Kilogr.
2. Salz	2 Kilogr.
3. Pfeffer	0.10 Kilogr.

K i n d s k o c h.

Auf 100 Littres:

1. Milch	100 Littres.
2. Mehl	7 Kilogr.
3. Salz	0.80 Kilogr.

Z w e t s c h k e n.

Auf 100 Kilogramme.

1. Wasser	10 Littres.
2. Gebrannter Zucker . .	5 Kilogr.

Verschreibung und Vertheilung der Speisen.

Die Ärzte halten ihre Visite vom April angefangen bis zum 1. October um 6 Uhr, und vom 1. October bis zum 1. April um 7 Uhr Morgens. —

Nur die Ärzte haben das Recht die Diät vorzuschreiben.

Die verordnete Diät wird, wie bereits erwähnt wurde, von den

Eleven im 2. Hefte zugleich eingetragen. Die Hefte werden sogleich am Krankenbette collationirt und vom Chefarzte unterzeichnet.

Längstens bis 9 Uhr Vormittags müssen die Hefte dem Oekonomen der Anstalt übergeben werden, der sie in Bezug auf die Ziffer nochmals prüft und hieraus ein summarisches Verzeichniss der abzuliefernden Speisenportionen verfertigt.

Hierauf kommen die Hefte in die Küche. Mit Hilfe des Heftes vertheilen die Schwestern die einzelnen Speiseportionen unter die Kranken. Vor der Morgenvisite wird durchaus nichts vertheilt.

Brod und Wein werden auf 2 verschiedene Male vertheilt, einmal des Morgens und einmal zu Mittag.

Die erste Speisenvertheilung geschieht spätestens um 10 Uhr Morgens, die zweite um 5 Uhr Nachmittags.

Die lautere Rindsuppe kann schwereren Kranken zu jeder Stunde des Tags je nach der ärztlichen Anordnung gereicht werden.

Die Einnahmen und Ausgaben der Lebensmittel müssen gleich andern Materialien in eignen Büchern fortgeführt und mit den erforderlichen Dokumenten belegt werden.

Alle Monate ist ein von dem Oekonomen verfasster und vom Direktor vidirter Ausweis derselben dem Administrationsrathe vorzulegen.

Die Einnahmen werden ausgewiesen durch die bei den Rechnungsbehörden hinterlegten Empfangsscheine der Lieferanten.

Die Ausgaben werden ausgewiesen:

- 1) Durch die Beköstigungstage des Personals.
- 2) Durch die ärztlichen Vorschriften.
- 3) Durch den speziellen Auszug dieser.
- 4) Durch den summarischen Auszug derselben.
- 5) Durch besondere ärztliche Anweisungen.

Am Ende eines jeden Monats müssen der Direktor und der Oekonom die Vorräthe in den Victualien-Magazinen verzeichnen und der Administration bekannt geben.

Wäschereinigung.

Die Wäschereinigung findet mit Ausnahme des Hôtel Dieu, das wegen Mangel an Raum genöthigt ist, seine Wäsche ausser dem Hause reinigen zu lassen, in den Anstalten selbst auf eigene Rechnung statt.

Fast überall bedient man sich des Dampfes hiezu mit mannigfaltig modificirten Apparaten in eigenen zum Theil grossartigen Lokalitäten. Die Mehrzahl der Beamten spricht sich jedoch dahin aus, dass die mittels Dampfes gereinigte Wäsche nicht so schön ausfällt, als die auf gewöhnliche Weise gereinigte, obwohl sie die hiebei stattfindende Oekonomie gelten lassen. Zu bemerken ist jedoch, dass zur Bett- und Leibwäsche der Pariser Spitäler eine nur halb gebleichte Leinwand verwendet wird; daher erstere nie das schöne Ansehen der rein gehaltenen Wäsche

der deutschen Spitäler darbietet. Da die Wäschereinigung mittels Dampf betrieben wird, so ist sie auch der unmittelbaren Aufsicht der Schwestern entzogen, die vielmehr nur die Aufbewahrung und Instandhaltung derselben zu besorgen haben. In dieser Hinsicht leisten sie aber das Unübertreffliche. Wer einmal die sogenannten Lingerien der Strassburger und Pariser Schwestern gesehen, wird immer nur mit dem grössten Vergnügen an dieselben zurückdenken. Die Sorgfalt für die Wäsche ist allen Hospitalschwestern, so verschieden auch ihre besondern Ordens-Statuten sein mögen, in gleich hohem Grade eigen, was um so mehr Anerkennung verdient, als bekanntermassen die Wäsche zu den wichtigsten und kostspieligsten Spitalartikeln gehört. Zu den Lingerien werden gewöhnlich geräumige, lichte Säle gewählt, die durch ihre gewichsten Boden und äusserste Reinlichkeit ein sehr gefälliges Aussehen erhalten. In der Mitte derselben sind lange Tafeln oder Tische, an den Seitenwänden die Wäschkasten so aufgestellt, dass sie auch von ihrer Rückseite zugänglich sind, daher an die Wände nicht anstossen. Sie haben gewöhnlich durchbrochene Seitenwände ohne Thüren und ohne Hinterwand, damit die Luft frei durch dieselben streichen könne. In ihnen ist nun die gereinigte Wäsche in verschiedenen Gruppen und regelmässigen Figuren auf das Geschmackvollste aufgeschichtet und mit Etiquetten, die die Gattung und Zahl der Wäschstücke andeuten, versehen. Immerhin mag dieser auch auf äussern Effekt berechneten Anordnung ein gewisser Grad von weiblicher Eitelkeit, und wie die Franzosen selbst bemerken, von Charlatanerie zum Grunde liegen; so kommt doch diese der Anstalt sehr zu Statten und mag wohl nirgends so gut angewendet sein als hier. Freilich gehören zur Bildung so grossartiger Lingerien auch so grossartige Wäschvorräthe, wie sie die Pariser Spitäler aufzuweisen haben. Um bievon einen Begriff zu bekommen, genüge nur die Bemerkung, dass auf jeden Kranken 12 Hemden und 24 Leintücher, 12 grosse und 12 kleine berechnet sind, und dass man gerade jetzt damit umgeht, diese Ziffer um 4 Stück per Kopf zu erhöhen. Der Empfang der schmutzigen Wäsche und der Austausch gegen gereinigte wird von den barmherzigen Schwestern auf eine eben so einfache als verlässliche Weise besorgt. Neben den Lingerien befinden sich gewöhnlich die Arbeitszimmer, in denen unter Aufsicht derselben die kleinen Ausbesserungen der schadhaft gewordenen Wäsche vorgenommen werden, indess alle grössern den Pfründnerinnen in der Salpetrière zugewiesen werden.

Bekleidung.

Die Bekleidung der Kranken besteht nur in einem grauen schafwollenen Schlafrocke. Die männlichen Kranken erhalten weder Unterhosen, noch Fuss-Socken, noch Sacktücher; die weiblichen Kranken weder Röcke, noch Korsette, noch Hauben. Sie sehen daher bei weitem nicht so nied-

lich und gut adjustirt aus, als die Kranken der bessern Spitäler Deutschlands. —

Beleuchtung.

Die Beleuchtung der Krankenzimmer geschieht fast in allen Spitälern mittels kleiner zierlicher Nachtlampen von Glas, die mittelst eines Maschinenzuges an den Zimmerdecken aufgehängt sind, und es unterliegt der Bedarf des Brennöls einem bestimmten, für jeden Monat vorgeschriebenen Ausmasse.

Beheizung.

Die Frage über die beste Beheizungsweise scheint in den Pariser Spitälern noch eben so wenig als in andern ihre Erledigung gefunden zu haben. Man ist indess rastlos bemüht auch diesen höchst wichtigen Regiezwieg so bald und so gut als möglich zu ordnen. Im Allgemeinen ist die Steinkohle das vorzüglichste und fast ausschliesslichste Brennmaterial. In der letzten Zeit wurde indess im Hôpital St. Louis nicht die Steinkohle selbst, sondern das aus ihr erzeugte Gas als Brennmaterial benützt. Im Hôpital Beaujou werden nach vielfältigen Versuchen die Krankenzimmer mittels erwärmten Wassers geheizt. In den wenigsten Spitälern besteht die bei uns bekannte Meissner'sche Heizung; in den meisten findet man runde verhältnissmässig kleine, in der Mitte der Säle stehende, von innen heizbare Öfen von Eisenblech mit Luftcirculation, sogenannte *Calorifères*.

Ventilation.

Für die Lüfterneuerung in den Krankenzimmern ist, wie wir aus der Schilderung der einzelnen Spitäler ersehen werden, auf mannigfaltige Weise gesorgt. Im Ganzen folgt man dem Gesetze derjenigen Luftströmung, die durch Temperaturverschiedenheit hervorgebracht wird. Die Abzugsschläuche für die verdorbene Zimmerluft werden daher entweder hart neben dem Schornsteine oder den erwärmten Wasserleitungsröhren fortgeführt; dadurch wird die Luft in den Abzugsschläuchen erwärmt und es muss die kältere Zimmerluft in dieselben hinein und ober dem Boden hinausströmen. Der Zutritt der äussern frischen Luft wird entweder durch Ventilation an, oder durch Luftschläuche ober dem Fenster, oder aber durch Luftkanäle unter dem Fussboden, die sich in dem äussern Ofenraum entleeren, bewerkstelligt. —

Abtritte.

Unter die mangelhaftesten Einrichtungen der Pariser Spitäler gehören, mit sehr wenigen Ausnahmen, die Abtritte. Bei Anlegung derselben ist auf Zweckmässigkeit, Bequemlichkeit und Anstand nicht die geringste Rücksicht genommen worden. Sie scheinen Überreste eines Zeitalters zu sein, in dem man humanen Institutionen sehr wenig Aufmerksamkeit wid-

mete, und auffallender Weise wird in dieser Hinsicht selbst in der neuesten Zeit nur wenig geleistet, wie die neuern Zubau an verschiedenen Spitälern hinlänglich lehren. Die Abtritte der meisten Spitäler sind von den Krankenzimmern zu weit entfernt, der Kälte und dem Luftzuge ausgesetzt, unrein und manche von ihnen auf eine so unanständige und unmenschliche Weise konstruirt, dass jede deutsche Natur mit Recht vor ihnen zurückschrecken muss, wovon bei den einzelnen Spitälern etwas Näheres. —

Kleiderreinigung.

Mit Ungeziefer verunreinigte Wäsche und Kleidungsstücke der Kranken wurden früher mittels der Hitze in eigens hiezu construirten Öfen hievon befreit. Dermalen bedient man sich aus ökonomischen Rücksichten und um Verbrennungen zu verhüten des Schwefeldampfes hiezu, dem solche Kleidungsstücke in geschlossenen Kästen ausgesetzt werden.

Die Kleider und sonstigen Habseligkeiten an baarem Geld und Effekten von Verstorbenen, die unentgeltlich verpflegt werden und für die auch nachträglich keine Zahlung geleistet wird, fallen der Anstalt anheim und werden für bedürftige Kranke verwendet.

Innere Einrichtung.

Was die innere Einrichtung der Pariser Spitäler anlangt, so müssen wir vor allem den sehr wichtigen Umstand hervorheben, dass die Fussböden derselben gewichst sind. Abgesehen von dem eleganten Aussehen, welches eine solche Einrichtung gewährt, ist der hieraus entspringende Vortheil für den Kranken von sehr grossem Belange, wie dargethan werden soll.

Jedes Bett ist mit einem weissen Vorhange an allen Seiten umgeben. Da, wo nur gezogene Vorhänge vorhanden sind, ist man gerade auf dem Punkte sie abzuschaffen, weil sie dem Kranken den Luftraum zu sehr beengen und auch den Arzt bei seiner Untersuchung beirren.

Jeder Kranke erhält eine Matratze. Alles Geschirr ist von Zinn, jedoch grösstentheils so schwer und plump, dass es von schwachen Kranken kaum gehandhabt werden kann.

Hausordnung.

Für die Kranken bestehen eigene Verhaltensregeln, die mit denen anderer Spitäler im Wesentlichen übereinstimmen.

Das Morgen-, Mittag- und Abendgebet wird auf ein gegebenes Zeichen in der Stille verrichtet, und es ist den barmherzigen Schwestern und Hausgeistlichen nicht gestattet den Kranken laut vorzubeten oder vorzulesen, oder Gebetbücher unter sie zu vertheilen.

Will ein Kranker seinen Glauben ändern, so muss hievon unerlässlich der Administration die Anzeige gemacht werden, damit sich diese von seinem freien und festen Entschlusse überzeuge.

Der Besuch der Kranken ist täglich zu bestimmten Stunden gestattet, jedoch dürfen demselben keinerlei Speisen oder Getränke zugebracht werden; daher jeder Fremde einer strengen Untersuchung durch den Portier der Anstalt unterzogen wird.

Ordnung und Reinlichkeit.

Die Ordnung und Reinlichkeit ist im Ganzen sehr lobenswerth in den Krankenzimmern, minder in den andern Ubikationen, und noch bei weitem nicht so musterhaft, wie in den Spitälern zu München und Zürich.

Wir können zur speziellen Darstellung der Pariser Spitäler nicht übergehen, ohne vorher einer ihrer humansten Einrichtungen, wie wir sie an keinem andern Orte gefunden, zu erwähnen. Es ist diess die unbedingte unentgeltliche Aufnahme eines jeden sich meldenden Kranken. Pour être admis, il ne faut que se présenter, ist der leitende Grundsatz bei der Krankenaufnahme in den Pariser Spitälern, ein Grundsatz der den erhabenen Sinn ihrer Administration auf das Unzweideutigste darlegt. Um aufgenommen zu werden hat sich der Kranke nur im Aufnahmsbureau zu melden, ohne irgend ein Zeugniß über seine Nationalität, Zuständigkeit, Mittellosigkeit, Krankheit und dergleichen beibringen zu müssen. Im Aufnahmsbureau wird von den Bureauärzten seine Krankheit und von den Bureaubeamten sein Nationale erhoben und derselbe sofort in das betreffende Spital gewiesen, ohne dass je eine Vergütung für die stattgefundene Verpflegung angesprochen und geleistet wird. Um daher in ein Pariser Krankenhaus aufgenommen zu werden, braucht man nur krank zu sein, gleichviel ob man Franzose oder Ausländer, nach Paris zugehörig ist, oder nicht.

Nach dieser allgemeinen Darstellung der Pariser Spitäler wollen wir den Leser mit der besondern Organisation der wichtigern derselben bekannt machen, in so fern diese ein näheres Interesse gewährt, und nicht schon aus dem bisher Gesagten ersichtlich ist.

Hôtel Dieu.

Das Hôtel Dieu ist ein an beiden Seiten der Seine-Ufer gelegenes, durch eine Brücke verbundenes, düsteres, 4 Stock hohes, ganz gewöhnliches Gebäude älterer Bauart, mit einer Fronte von beiläufig 40 Fenstern. Das im Jahre 1804 binzu- und im Jahre 1840 umgebaute Peristyl verleiht ihm vom Paroiss Notre Dame aus eine etwas gefälligere Form und hebt es gewissermassen unter den übrigen zunächst gelegenen Häusern empor. In der Halle des Peristyls erblicken wir einen dunkelblau uniformirten Portier mit 2 Gehilfen, der während der von 2 — 3 Uhr festgesetzten Einlasszeit alle Besuchenden mit rücksichtsloser Strenge durchsucht, damit dem Kranken ja keine Speisen oder Getränke zugebracht werden. In wie fern diese im Angesichte der Öffentlichkeit an Männern, gleich wie an Weibern stattfindende Untersuchung mit feinerer Sitte und Civilisation

verträglich ist, möge der geneigte Leser selbst entscheiden. Uns hat sie angewidert. —

Das Hôtel Dieu fasst in 22 Sälen 810 Betten. Die Säle sind grösstentheils sehr geräumig, so dass in einem 30—36 Betten aufgestellt sind, und werden entweder nach Heiligen, berühmten Ärzten oder namhaften Wohltätern der Anstalt benannt. Die Fussböden derselben sind von hartem Holze, gewichst und sehr rein gehalten. Diess und die blendend weissen Bettvorhänge mildern einigermaßen den düstern Eindruck, den sie auf den Besuchenden machen. Zu desto sicherer Hintanhaltung der Wanzen sind die eisernen Betten mit eisernen Bändern statt mit Gurten versehen. Zwischen je zwei Betten befindet sich ein eichenes Nachtkästchen mit der Thüre nach rückwärts gekehrt. Die zinnernen Spuckschalen haben keine Deckel. Die Leibschüsseln sind von Messing mit breit umgebogenem Rande. Die Kopfkissenüberzüge sind durchaus weiss. Die Leintücher der wollenen Bettdecken sind nicht aufgenäht. Das für die Anstalt erforderliche Wasser wird mittelst einer Pumpe aus der hart vorbeifliessenden Seine in ein Reservoir getrieben und von da filtrirt weiter geleitet. Die Küche bietet nichts Besonderes dar. Die Wäsche wird wegen Mangel an Raum im Bois de Boulogne gereinigt, was jedoch nach der Aeusserung der Oberbeamten mit vielen Übelständen verbunden sein soll.

Unter die mangelhaftesten Einrichtungen des Hôtel Dieu gehören die Abtritte und die Leichenkammer. Ein von dem Krankenzimmer weit entlegener, der Kälte und dem Luftzuge ausgesetzter, abgesonderter Raum, mit Steinplatten gepflastert, in dessen Ecken eine entsprechende Öffnung zur Aufnahme des zu entleerenden Unraths und vor demselben zwei ciselirte Fusstritte angebracht sind, um dem stehenden Kranken die Stellung anzudeuten, die er bei Verrichtung seiner Noth anzunehmen hat, bildet den Abort des ersten und grössten Pariser Spitals! Man muss erröthen, indem man diess schreibt, welche Ekelhaftigkeit, welche Unbequemlichkeit, welche Unanständigkeit in der Construction eines solchen Abortes!

Es ist kaum begreiflich, wie eine so barbarische Einrichtung sich noch heutigen Tags in der Hauptstadt Frankreichs erhalten kann. Zwar hat man um die Reinlichkeit zu fördern die Einrichtung getroffen, dass mit jeder Bewegung der Eingangsthüre, somit beim Eintritte sowohl als Austritte des Kranken, ein in Folge eines Druckwerkes hervorschiessender Wasserstrahl den Unrathsrecipienten reinigt, das ist aber auch alles was man zur Milderung einer so grossen Inconvenienz gethan hat.

Auch die Leichenkammer des Hôtel Dieu darf nicht zu den vorzüglichen Einrichtungen gezählt werden. Dieselbe ist dunkel, mit Steinen gepflastert und mit kupfernen Tischen versehen. Der Todte bleibt 4 Stunden im Bette liegen und wird dann in eine grobe Leinwand gewickelt, auf den kupfernen Tisch gelegt und mit einem wohl anschliessenden gewölbten Dache bedeckt! Ohne Glockenzug, der erstarrenden Winterkälte

ausgesetzt, ist wohl bei diesem Verfahren an die Möglichkeit eines Scheintodes gar nicht gedacht worden!

Zur Wartung und Pflege der Kranken werden 22 Schwestern aus dem Orden des heil. Augustin, 23 Wärterinnen und 43 Wärter, zusammen also 88 Individuen verwendet. Ausserdem sind noch 32 Hausdiener verschiedener Art mit Verrichtung der andern Arbeiten beschäftigt.

Ein Apotheker mit 12 Eleven, die jedoch auch auf den Krankenzimmern Dienste leisten müssen, besorgt die Hausapotheke und bezieht jährlich 2400 Fr. nebst Wohnung.

Ein Direktor mit 4000 Fr., ein Oekonom mit 3000 Fr. und Wohnung und 4 Commis zu 2000 Fr. bilden das Beamten-, 11 Chefärzte mit einer entsprechenden Zahl von Eleven das ärztliche Personale. Von den 2 Hausgeistlichen erhält der eine 800 Franken, der andere 600 Fr. nebst Wohnung. —

Hôpital de la Pitié!

Dieses Spital zeichnet sich, wie bereits erwähnt wurde, durch seine vortreffliche Lage aus. Es zählt 620 bis 700 Betten, bietet übrigens, als ein altes Klostergebäude in architektonischer Hinsicht nichts Bemerkenswerthes dar.

Die Säle sind von verschiedener Grösse, 24, 36, 45, bis 50 Betten fassend, sehr breit, rechts und links mit Säulen gestützt und die Betten in denselben so aufgestellt, dass ihr Kopftheil 3 — 4 Schuh von dem Fenster entfernt ist.

Die Fussböden sind mit hartem Holz getäfelt und gewichst, nur in der Mitte mit Backsteinen gepflastert, die jedoch auch mit Parqueten verwechselt werden sollen.

Die Beheizung wird mittelst der bereits erwähnten Calorifères-, die Ventilation mittelst an der Zimmerdecke angebrachter Luftschläuche bewirkt.

Die Abtritte findet man auch nicht so unanständig und unmenschlich wie im Hôtel Dieu, doch sehr unzweckmässig angebracht und vernachlässigt. —

Die Leichenkammer ist um nichts besser als im Hôtel Dieu.

Die Badeanstalt zeichnet sich dadurch aus, dass ihre Wände mit einem künstlichen Firniss oder Lack überzogen sind, der jeder Feuchtigkeit widersteht und sich stes rein erhält. Die Wannen sind von Kupfer und die Pippen zur Leitung des kalten und warmen Wassers mit Schlüsseln versehen, so dass der Kranke dieselben nicht in seiner Gewalt hat.

Die Wäsche wird im Hause auf die gewöhnliche Weise, d. i. nicht mittelst Dampfes gereinigt. Zwei grosse Kufen zum Auslaugen und drei grosse steinerne Becken zum Ausspülen derselben in einem kolossalen Gebäude bilden den wichtigsten Apparat hinzu. Im Sommer wird die Wäsche in einem zwar gedeckten, an den Seiten aber nur mit einem höl-

zernen Gitter begrenzten, im Winter in einem geschlossenen Trocken-
 hause getrocknet.

Die Lingerie ist wohl eine der schönsten in Frankreich. Man wird
 bei ihrem Anblicke fast an die eleganten Wäschniederlagen der Boulevards
 erinnert. —

Die Küche ist wie in allen Spitälern von Paris in eigener Regie.
 Die Geschirre, in denen die Speisen aus der Küche auf die Krankenzimmer
 gebracht werden, sind von Kupfer, mit einem eisernen Ringe versehen;
 sie tragen die Inschrift des Krankensaales, für den sie bestimmt sind, und
 sind in der Küche so an einander gestellt, dass sie jedesmal unter die ih-
 nen entsprechende Etiquette zu stehen kommen. In diesem Spital war
 es, wo man es versuchte sich von der sogenannten holländischen Gesell-
 schaft Fleisch und Rindsuppe um einen kontrahirten Preis liefern zu
 lassen. Die Rindsuppe wurde jedoch bald von so schlechter Qualität ge-
 funden, dass man sich genöthiget sah, von diesem Versuche abzustehen,
 wie man überhaupt in den Pariser Spitälern von dem hohen Werthe einer
 guten Krankenkost auf das innigste überzeugt ist.

Eine lobenswerthe Einrichtung dieses Krankenhauses ist es, dass
 die für den Krankendienst erforderlichen Theeküchen sehr zweckmässig
 innerhalb der Krankenzimmer angebracht sind, wodurch das Wartperso-
 nale viel Zeit erspart, der Kranke viel schneller und pünktlicher bedient
 und die Säle durch Öffnen, Aus- und Eingehen der dienstthuenden Indi-
 viduen im Winter nicht allzuviel abgekühlt werden.

Die übrige innere Einrichtung ist von der des Hôtel Dieu nicht we-
 sentlich verschieden. Die Spuckgeschirre sind runde Schalen von Zinn,
 ganz zweckmässig mit einem Henkel versehen, jedoch ohne Deckel. Ver-
 werflich hingegen sind die zinnernen Leibschüsseln und Urinangster, die,
 abgesehen von ihrer Schwere, selbst bei der sorgsamsten Ordnungsliebe
 nie hinlänglich rein erhalten werden können.

Das Personale dieses Krankenhauses besteht aus 129 Individuen,
 und zwar aus

6 Beamten.

2 Geistlichen.

26 Sanitäts-Individuen.

21 Schwestern.

47 Wärtdienern und

27 Domestiken.

Zu den Sanitäts-Individuen werden gerechnet:

5 Ärzte, mit einer Entschädigung von 600 — 1000 Fr.

2 Chirurgen, mit einer Entschädigung von 1200 Fr.

1 Apotheker, mit einem Gehalte von 1800 Fr.

5 Eleven der Medicin, mit einem Gehalte von 500 Fr.

6 Eleven der Chirurgie, mit einem Gehalte von 600 Fr.

7 Eleven der Pharmacie, mit einem Gehalte von 600 Fr.

Sehr beachtenswerth sind die in diesem Spital diensththuenden Hospitalschwestern. Sie folgen dem Orden der heiligen Martha ohne ein Klostergelübde abzulegen. Sie theilen die grösste Gewissenhaftigkeit, die gänzliche Hingebung für den Krankendienst und die strenge Ordnungsliebe mit den andern Hospitalschwestern, zeichnen sich jedoch von ihnen durch einen viel einfacheren der Bestimmung mehr entsprechenden, aus einem schwarzen Rocke, einer weissen Schürze, einem weissen Umhangtuche und einem weissen fein gefalteten Halstuche bestehenden Anzug, durch ein freundliches, ungezwungenes Benehmen, so wie durch eine rationale Pietät, die sich mehr auf Handlungen als auf Gebete beschränkt, vortheilhaft aus.

Hôpital de la Charité.

Die grössten Krankensäle in Paris hat das Hôpital de la Charité. Es können in einem jeden derselben 100 bis 150, im ganzen Spital 428 Betten gestellt werden.

Von Marie von Medicis eigens zu diesem Zwecke gebaut, stellt es ein regelmässiges Viereck mit 2 geräumigen Höfen dar.

Das Beamtenpersonale besteht aus 1 Direktor, 1 Oekonomen und 4 Unterbeamten.

Die Krankenpflege wird von 15 Augustinerinnen besorgt. Ausserdem werden bei männlichen Kranken Wärter und bei weiblichen Wärterinnen verwendet.

6 Ärzte, 2 Chirurgen, 8 interne Eleven der Medicin und Chirurgie, 8 Eleven der Pharmacie und 21 externe Eleven bilden das Sanitäts- Personale —

Die Säle sind sehr rein gehalten, weniger die Abtritte. Alle übrigen Einrichtungen bieten nichts Besonderes dar.

Hôpital Beaujou.

Mit Vergnügen gehen wir an die Beschreibung des Hospitals Beaujou, das in uns durch seine vielen zweckmässigen Einrichtungen und durch sein beharrliches Streben nach Vervollkommnung, das sich allseitig, selbst in den geringfügigsten Gegenständen der Krankenpflege ausspricht, die angenehmsten Erinnerungen erweckt. Es ist unstreitig das niedlichste und zweckmässigste Spital von Paris, ein Spital, in welchem häufig alle neuern Einrichtungen und Anordnungen früher geprüft, bevor sie auch in den andern Heilanstalten eingeführt werden.

Obwohl schon im Jahre 1780 und zwar nicht für Kranke, sondern für Waisen gebaut, wird es doch noch heutigen Tags als ein Muster der Architektur betrachtet, und wir können dem Leser keine deutlichere Ansicht desselben verschaffen, als wenn wir auf das Brüssler Hôpital St. Jean hinweisen. Es ist ein Hospitalgebäude mit Pavillons oder Seitenflügeln, die sich, eine Kreuzform bildend, an den gerade verlaufenden, gemeinschaftlichen Corridor unter einem geraden Winkel anschliessen, so

war, dass jeder Krankensaal ein freistehendes Gebäude darstellt. Da das Hôpital Beaujou zu Paris um 63 Jahre früher gebaut wurde als das Hôpital St. Jean zu Brüssel, und da es gewiss ist, dass der Baumeister des Letztern sich vom Baue des Erstern die nothwendigen Einsichten verschafft hatte: so kann wohl kaum bezweifelt werden, dass selbst das schöne Brüsseler Spital nach dem Muster des Pariser gebaut wurde, wiewohl zugegeben werden muss, dass der talentvolle und sehr erfahrene Baumeister des ersteren in vielen wichtigen Einzelheiten sich als selbstständiger Denker und Fachmann hervorgethan hat. Der vordere Theil des Gebäudes bildet ein regelmässiges, 2 Stock hohes Viereck, in welchem das Aufnahms- und Konsultationszimmer, die Kanzlei, Apotheke, Küche, Wohnungen und andere zur Administration erforderliche Ubikationen untergebracht sind. Hinter diesem Vierecke, in gerader Linie mit den seitlichen Hoftrakten, verlaufen die Korridors, an die sich jederseits 2 Pavillons anschliessen, die die Krankensäle enthalten. Man ist gegenwärtig im Begriffe, die gemeinschaftlichen Gänge beiderseits zu verlängern, an jedem noch 2 Pavillons anzubauen, und den ganzen Bau mit einem Quertrakte zu schliessen. —

Man findet zwischen dem in Rede stehenden Brüsseler und Pariser Spital in Bezug auf den äussern Bau den Unterschied, dass im erstern sämtliche an den Flügeln vorbeiführende Gänge geschlossen, indess diese im letztern offen sind, und Terrassen darstellen. Erstere gewähren ohne Zweifel den Vortheil der grössern Bequemlichkeit, letztere den der freien Luftströmung und Freundlichkeit. Nebstdem sind die Zwischenräume der Pavillons in Brüssel mit Asphalt gepflastert, in Paris mit Wasen und Blumen geschmückt.

Beaujou enthält in 39 Krankenzimmern von verschiedener Grösse 419 Betten. Es hat demnach keine grossen Säle; die grössten fassen nicht mehr als 16 Betten.

Da häufig der Fall eintritt, dass Mütter, die Säuglinge an der Brust haben, erkranken, so besteht in Beaujou die sehr humane Einrichtung, dass auch Kinder vom 1. Tage der Geburt bis zum 2. Jahre aufgenommen werden. Solche Mütter mit ihren Kindern werden zu zwei bis drei in eigene, hiezu bestimmte Zimmer untergebracht, und daselbst verpflegt. Ausserdem bestehen noch kleine Zimmer für bemittelte Kranke, die täglich 1 Frank, 58 Cent. entrichten.

Da die grösseren Krankenzimmer sehr breit sind, so verbleibt in der Mitte ein Zwischenraum von 10—12 Fuss, wobei die Betten mit ihren Kopftheilen noch beiläufig 3 Schuh von der Mauer wegstehen.

Sämmtliche Krankenzimmer sind sehr rein gehalten, die Fussböden parquetirt und gewichst.

Theeküchen und Abtritte sind ähnlich wie im neuen Brüsseler Spital innerhalb der Krankenzimmer sehr zweckmässig angebracht. Nebst dem bestehen noch grössere gemeinschaftliche Aborte, deren innere Wand mit

glasirten Kacheln ausgelegt sind, was wohl in Bezug auf die in diesen Lokalien so schwer zu erhaltende Reinlichkeit sehr empfehlenswerth ist.

Jeder Kranke erhält entweder 2 Matratzen, oder einen Strohsack mit Stahlfedern.

Die Trink- und sonstigen Gefässe sind wie in den andern Spitälern von Zinn, doch zeichnen sich die Spuckschalen durch elegante Form und Leichtigkeit aus.

Heroische Arzneien werden in gefärbte Medizinfläschchen gefüllt, damit jede Irrung um so sicherer verhütet werde.

Die sogenannten Urinangsten von Glas oder Steingut sind mit einer kupfernen Rinde überzogen, um sie dauerhafter zu machen, und damit das Kupfer nicht oxydire, ist es im Feuer gefirnisst. Ein ähnliches Verfahren will man auch bei den Spuckschalen anwenden. Sehr reinlich sind die mittelst eines Maschinenzuges von der Zimmerdecke herabhängenden, und in einem gusseisernen Ring eingehängten Nachtlampen.

Höchst beachtenswerth ist die nach 2jährigem Versuche eingeführte neue Beheizungsweise mittelst heissen Wassers. Der berühmte, mit dem Kreuze der Ehrenlegion ausgezeichnete Maschinist Leon Duvoir, rue Notre Dames des Champs, hat dieselbe wesentlich verbessert, und namentlich für Spitäler verwendbar gemacht. In einem unterirdischen Raum erblicken wir einen grossen gussisernen Ofen mit einer verhältnissmässig sehr kleinen Feueröffnung, und ein kupfernes Wasserbehältniss mit 3 Röhren. Durch eine Röhre wird das kalte Wasser von einem ober dem Dachboden befindlichen Reservoir heruntergeleitet. Durch die 2. Röhre steigt das erhitzte Wasser aberwals bis zum Dachboden in ein zweites nebenanstehendes Reservoir empor. Von diesem Reservoir aus gelangt nun das heisse Wasser mittelst gusseiserner Röhren, die an der Zimmerdecke, den Seitenmauern und unter dem Fussboden verlaufen, in mittelgrosse blecherne Öfen oder vielmehr Behälter, welche durch diese erwärmt, ihre Wärme an den Zimmerraum abgeben. Aus den Öfen fliesst ferner das bis zu einer gewissen Höhe herangestiegene warme Wasser zurück, gelangt mittelst der obenerwähnten 3. Röhre in das untere Wasserreservoir, allwo es erhitzt abermals zum Boden emporsteigt, von da wieder in die Öfen hineinströmt, und so einen beständigen Kreislauf durchmacht. Nach der Aussage des Spitaldirektors erzwengt man durch diese Wasserheizung eine Temperatur von 15 bis 16 Grade Reaumur in den Krankenzimmern, und es kostet die Beheizung eines unterirdischen Ofens mittelst Steinkohlen täglich nicht mehr als 1½, Frank. Wenn wir aber nicht irren, sind nur 2 solche Öfen für sämtliche grosse Krankensäle errichtet.

Feuchtigkeit, Beschädigung der Mauern, häufige Reparaturen oder andere Nachtheile, soll, den erhaltenen Versicherungen nach, der so konstruirte Heizapparat nicht veranlassen.

Die Richtigkeit dieser letzten Behauptung erlauben wir uns sehr in Zweifel zu ziehen, so wie wir überhaupt die entschiedenen Nachtheile die-

ser Beheizungs-methode bei einer andern Gelegenheit umständlich auseinander gesetzt haben.

Mit dieser Heizung steht die sehr reichliche Ventilation in Verbindung. Unter dem Fussboden befindet sich nämlich ein Luftkanal. Dieser leitet die äussere Luft dem mit 3 Luftzugröhren versehenen Ofen zu, der sie erwärmt an den Zimmerraum abgibt. Auf diese Weise wird die reine äussere Luft in die Krankenzimmer hineingelassen; um aber die verdorbene Zimmerluft hinauszuschaffen, sind mit der Zimmerluft kommunizirende Kanäle unter dem Fussboden angebracht, die 6—8 Zoll breit, wie Kamin-schläuche perpendikulär an den Mauern neben den warmen Wasserröhren emporsteigen, und über dem Dachboden ausmünden. Man ersieht wohl hieraus, dass diese Ventilation auf einem ganz richtigen physikalischen Principe beruht; denn indem durch die Wärme der angrenzenden Wasserröhren die Luft in den aufsteigenden Schläuchen erwärmt wird, strömt die verdorbene Zimmerluft in den durch die Wärme verdünnten Raum hinein, und sofort über dem Dachboden hinaus. Tadeln müssen wir es jedoch ganz entschieden, dass die verdorbene Zimmerluft durch untere am Fussboden angebrachte Zugöffnungen abgeleitet, und so genöthiget wird, alle Räume des Zimmers zu durchwandern, bevor sie dem Dunstschlotte zugeführt wird.

Demselben aërostatischen Principe gemäss werden auch die Dunstschlötze der Abtritte neben den erwärmten Wasserröhren geleitet, und ventilirt.

Ein anderer mit der Wasserheizung verbundener wesentlicher Vortheil ist der, dass man fast an allen Punkten des Hauses und insbesondere in den Krankenzimmern Wasserleitungen besitzt, die nach Belieben kaltes oder warmes Wasser in hinlänglicher Menge jeden Augenblick liefern.

Ausgezeichnet schön müssen auch die im Erdgeschosse angebrachten Badeanstalten genannt werden, von denen eine für männliche, die andere für weibliche Kranke bestimmt ist. Die Wände sind mit einer künstlichen Marmormasse überzogen, unten jedoch 3 — 4 Schuh hoch mit hölzernen, grau angestrichenen Verschallungen versehen. Der Fussboden ist mit Steinplatten gepflastert, jedoch mit einem gewichsten und durchbrochenen hölzernen Boden überdeckt, so dass das vergossene Wasser stets ungehindert abfliessen kann. Hiedurch werden Trockenheit und Reinlichkeit der Badezimmer im hohen Grade gefördert. Die Läden des Fussbodens sind überdiess mit Schrauben so befestigt, dass man sie jeden Augenblick leicht beseitigen, und die Reinigung der Fussplatten vornehmen kann. Die kupfernen, mit einem Vorhange umgebenen Badewannen sind in die ungefähr 2 Fuss hohen Stufen hineingesenkt, so dass der Badende bequem ein- und aussteigen kann. Die Pippen werden mittelst Schlüssel geöffnet und gesperrt, damit das Zu- und Ablassen des Wassers der Willkür des Kranken entzogen bleibe. Die Röhren zum heissen Wasser werden so durch das

Badezimmer geleitet, dass sie innerhalb einer Nische zum Vorschein kommen, und so zugleich einen Wärmeapparat für die Badewäsche abgeben.

Die Küche des Hospitals Beaujon gehört zu den schönsten und best-eingerichteten, die wir gesehen, und ist durch einen Maschinenherd mit 6 Kesseln, einen Kamin mit einem eigens konstruirten Bratenwender, eine sehr reichliche Wasserleitung, ein prachtvolles Wasserbecken von rothem Marmor und viele zweckmässige Einrichtungen ausgezeichnet. Der innere Raum derselben, in dem sich das Küchenpersonale bewegt, ist durch zuzücklegbare Brettertafeln vom äussern abgesondert, so dass das Wart- und Hauspersonale in denselben beim Abholen der Speisen nicht eindringen kann, sondern sich an eigenen Stationsfenstern aufstellen muss, wo es auf der einen Seite die Speisen und auf der andern die Getränke in Empfang nimmt. Zum Trocknen des Geschirres, namentlich der Teller und Schüsseln, sind hier ähnliche Sechoirs, wie in Brüssel vorhanden. — Vortrefflich eingerichtet und sehr nachahmungswerth ist die Viktualienkammer. Hülsenfrüchte, Mehl, Reis, Gries, Zwetschken u. s. w. befinden sich in rund um die Wand laufenden eichernen Schüttkästen, die gradirt und mit einer geneigten Glastafel bedeckt sind, so dass man den jedesmaligen Vorrath augenblicklich sehen und messen kann. Das Fleisch wird in einer Kammer, deren gegenüberstehende Fenstergitter einen beständigen Luftzug erhalten, an eisernen Haken frei hängend aufbewahrt.

Die Speisen werden von Köchen unter der Aufsicht von Schwestern bereitet. —

Die Wäsche wird wegen Mangel an Raum zum Theil ausser dem Hause gereinigt. Die Lingerie ist reich und elegant, wie in den meisten Pariser Spitälern.

Den innern Haushalt besorgen 20 Schwestern der heil. Martha; für den Krankendienst sind noch nebstbei 28 Wärterinnen, und zu anderweitigen Arbeiten 18 Domestiquen bestellt.

Das Sanitätspersonale besteht aus 3 Ärzten mit 1200 Frk., 3 Chirurgen mit demselben Betrage, ein Apotheker mit 1800 Frk. und Wohnung, 8 interne Eleven und 5 Eleven der Pharmacie mit 400—600 Frk., Wohnung, Heizung u. s. w. Das Beamtenpersonale aus 1 Direktor, 1 Ökonomen, 2 Commis und 1 Commissionär.

Die Krankenaufnahme geschieht wohl im Centralbureau, in dringenden Fällen jedoch im Spital selbst, wie es in allen übrigen Spitälern zu geschehen pflegt. Der Besuch auf den Krankensälen ist nur 2 Mal die Woche von 2—4 Uhr gestattet.

Hôpital St. Antoine.

Dieses in einem sehr entfernten Stadttheile, Faubourg St. Antoine, gelegene Spital, fasst in 10 Sälen, worin einer 72 Kranke beherbergt, 320 Betten, bietet übrigens als ein gewesenes Klostergebäude in architektonischer Hinsicht durchaus nichts Bemerkenswerthes dar.

Bemerkenswerth sind in demselben die Abtritte, die Wäschereien und das Mutterhaus der Schwestern der h. Martha.

Die Abtritte haben eine eigene Vorrichtung, mittelst welcher der Unrathsrecipient beim Niedersetzen an seiner Ausmündung geöffnet, und beim Aufstehen geschlossen wird, wodurch die möglichste Geruchslosigkeit derselben erzielt werden soll. Mit welchem Übelstande diese Art von Abtritten zu kämpfen hat, ist auf den ersten Blick klar.

Sehr einfach und zweckmässig scheint uns hingegen die Wäscherei. In einem grossen kupfernen Behältnisse wird Wasser erhitzt; dasselbe steigt durch eine Röhre in die darüber stehende, mit schmutziger Wäsche schichtenweise gefüllte Tonne, durchdringt diese vollständig, und läuft dann durch eine andere Röhre in dasselbe gehitzte Wasserbehältniss zurück, steigt in diesem abermals empor u. s. f. Die auf diese Weise durchgespülte Wäsche wird nun mittelst Seife auf gewöhnliche Weise ganz leicht gereinigt.

Im Hospital St. Antoine haben die Schwestern der h. Martha ihr Mutterhaus oder Kapitel. Von der Organisirung im Allgemeinen, so wie von ihrer Tracht und ihren vorzüglichen Leistungen haben wir bereits an einem andern Orte gesprochen; hier glauben wir nur bemerken zu müssen, dass sie keinen besonderen Geistlichen, keinen Superior, sondern bloss eine Oberin haben, die über Aufrechthaltung der Ordensstatuten wacht. Sie wohnen wohl in einem abgesonderten Gebäude, aber nicht unter Klausur. Sie beichten nicht gar zu häufig, und gehen nur dann in die Messe, wenn es ihr Dienst erlaubt. Überhaupt sieht man sie mehr auf den Krankensälen als in den Kirchen. Als man sie bei Gelegenheit eines Zerwürfnisses mit dem Erzbischofe einstens aufheben wollte, wurden von allen Seiten so energische Vorstellungen gemacht, dass sie bis heutigen Tags beibehalten wurden. Man rühmt sie überhaupt als die besten Hospitaliterinnen.

Ausser 17 Schwestern sind noch 32 Wärterinnen beim Krankendienst beschäftigt.

5 Ärzte und Apotheker, 10 Eleven, 1 Direktor, 2 Kommiss bilden das Sanitäts- und Beamtenpersonale.

Die Aufnahme der Kranken findet, wegen allzu grosser Entfernung vom Centralbureau, im Spitale selbst statt.

Hôpital Necker.

Der ältere Theil dieses Spitals befindet sich in einem baufälligen Zustande, der neugebaute bietet schöne, geräumige, 50 — 60 Betten fassende Säle dar, die sehr rein gehalten sind. Im ganzen Gebäude können 329 Betten untergebracht werden. Bemerkenswerth ist in diesem Spitale die abseitig in einem Hofe erbaute Chapelle des Morts, in welcher die Todten eingesegnet, und sofort auf den Friedhof gebracht werden, so dass die Leichenbegängnisse ganz ausser dem Bereiche des eigentlichen Spitals abgehalten werden, daher der Wahrnehmung der Kranken ganz entzogen.

Fünfzehn Schwestern des h. Vincenz von Paula besorgen die Krankenpflege. Im Dienste tragen sie ein kurzes graues Kleid von Tuch. Alle übrigen Einrichtungen verdienen durchaus keine besondere Erwähnung.

Hôpital Cochin.

Dieses kleine, nur 125—130 Betten fassende Krankenhaus zeichnet sich kaum durch etwas anderes, als durch die Kostspieligkeit seiner Regie aus, wie schon aus dem bereits angeführten Ausweise ersichtlich ist. Die vorzüglichste Ursache dieser grossen Kostspieligkeit liegt überhaupt in seinem geringen Belegraume, insbesondere aber in der verhältnissmässig weit zu grossen Zahl der Hospitalschwestern, die sich vom Orden der heiligen Martha getrennt, und unter dem Namen des Ordens der heiligen Maria gebildet haben.

Hôpital St. Louis.

Das Hôtel St. Louis ist das grösste specielle Spital von Paris. Es fasst 800 Betten, und ist ausschliesslich für Haut- und chronische Krankheiten bestimmt. Ein altes, düsteres, unregelmässiges Gebäude, vermag es schon an und für sich keinen günstigen Eindruck hervorzurufen. Dringt man aber erst in das Innere desselben, so kann man sich einer unangenehmen Empfindung, wie sie uns etwa beim Anblicke eines schlecht bestellten Haushaltes anwandelt, nicht erwehren. Finstere spelunkenähnliche Krankenzimmer, unreine Abtritte, schmutzige Wärterinnen, eine in den meisten Gesichtern sich abmalende Lieb- und Sorglosigkeit u. dgl. m. machen dieses Krankenhaus zu einem unheimlichen Aufenthaltsorte für Kranke und Besuchende.

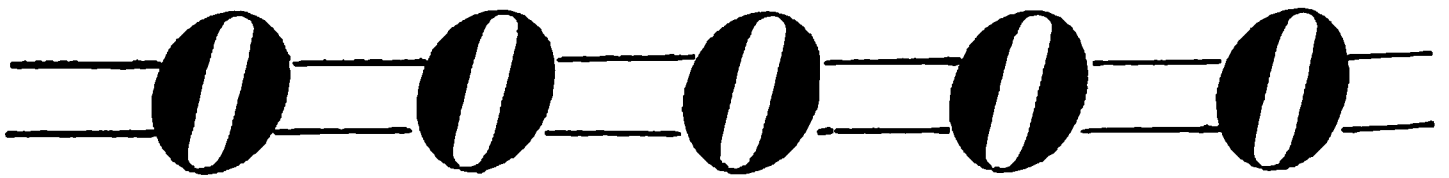
Mit Bedauern müssen wir daher bemerken, dass das Hôtel St. Louis, wiewohl von derselben Behörde administriert und von den Schwestern des h. Augustin bedient, gegen die andern Spitäler der Stadt Paris in Bezug auf Ordnung, Reinlichkeit und Humanität weit zurücksteht, woraus zugleich ersichtlich wird, wie sehr der gute Zustand eines Krankenhauses auch von den untergeordneten Organen seiner Administration abhängig sei.

Trotz dieser augenscheinlichen Sorglosigkeit, die man hier in allen Zweigen der Regie antrifft, ist doch die Lingerie ausgezeichnet schön und gut gehalten, was mehr einem vererbten Ordensgebrauche als irgend einer verdienstlichen Wirksamkeit zuzuschreiben ist.

Die Wäsche wird auf zweierlei Weise gereinigt, theils mittelst circulirenden heissen Wassers, wie im Hôtel St. Antoine, theils mittelst heisser Dämpfe, die in die mit schmutziger Wäsche gefüllte Tonne so geieitet werden, dass sie dieselbe allmählig durchdringen. Letztere Methode wird als die zweckmässigere geschildert.

Die Badeanstalt, die wegen der vielen Hautkranken der Glanzpunkt der Anstalt sein sollte, ist keineswegs als ein Muster für andere Spitäler

zu betrachten. Sie besteht aus einem sehr langen, gewölbten, ziemlich schmutzigen Saale, unter dessen Fussboden der Länge nach mitten durch eine Wasserröhre verläuft. Ober demselben, also mitten im Saale von einem Ende zum andern entlang, sind die hölzernen Badewannen parallel, jedoch in schiefer Richtung an einander gestellt, so dass sie gleichzeitig mit Wasser gefüllt werden können.



Dass eine solche Anordnung der Badewannen, ohne jegliche Absonderung, mit dem Gesetze der Schicklichkeit nicht recht vereinbar sei, liegt wohl klar auf der Hand.

Bemerkenswerth ist die seit einiger Zeit versuchte Beheizung mit Gas, das mittelst Röhren in einen blechernen, in der Mitte des Zimmers stehenden Ofen geleitet wird, und daselbst nach längerer Cirkulation verläuft. Eine nahe der Kuppel des Ofens angebrachte Röhre dient dazu, um das Zimmer zur Nachtzeit zugleich zu erleuchten. Der Direktor des Spitals versicherte, dass diese Beheizung weit billiger zu stehen komme, als jede andere. Von einem Geruche oder Russe soll nicht das mindeste wahrzunehmen sein.

Wir haben uns über die Nützlichkeit und Nothwendigkeit der Gasbeleuchtung im Krankenzimmer bereits ausgesprochen, obwohl wir glauben, dass dieselbe auf eine zweckmässigere Weise angebracht, und in den Zimmern vertheilt werden dürfte.

Das Beamtenpersonale besteht aus 1 Direktor *), 2—4 Kommis und 3—4 Amtsdienern.

Das Sanitätspersonale besteht aus 7 Chefärzten und 10 internen Eleven der Medicin, 10 Eleven der Pharmacie, einem Apotheker mit 2400 Frk. Gehalt und freier Wohnung.

20 Schwestern aus dem Orden des h. Augustin besorgen den inneren Haushalt. Zum Krankendienste sind ihnen ausserdem 80—90 Wärter und Wärterinnen zugetheilt.

Die Aufnahme findet wegen der grossen Entfernung vom Aufnahmebureau im Spitalgebäude selbst statt.

Hôpital Lourcine.

Von diesem unansehnlichen, in der schmutzigen Rue de Lourcine gelegenen Spital für 300 syphilitische Weiber, wäre nur so viel zu er-

*) Ein ungefälliger mürrischer Mann, daher jedem Fremden, der dieses Spital zu besichtigen und genau kennen zu lernen wünscht, anzurathen ist, dass er sich mit besondern Empfehlungsschreiben von Seite des Präfekten des Seine-Departements wohl versehe.

wähnen; dass 15 Soeurs de la Compassion und 30 Wärter an demselben den Krankendienst besorgen. Erstere befassen sich jedoch bloss mit der Überwachung der Krankenpflege, und haben für Hospitaliterinnen eine viel zu klösterliche Verfassung.

Besuche auf dem Krankenzimmer sind selbst den nächsten Angehörigen nicht gestattet, sondern dieselben müssen sich in ein eigens hiezu eingerichtetes Sprachzimmer begeben, und daselbst durch eine Gitterwand mit ihnen verkehren. (Ist diese Conversation mit Gefahren für Leib und Seele verbunden? !)

Die übrigen Einrichtungen dieses Spitäles sind gar keiner Erwähnung werth.

Hôpital des enfants malades.

Dieses durch einen neuen Zubau vergrösserte, in sehr geräumigen freundlichen Sälen 600 Betten fassende Spital dürfte uns einigermaßen darum interessiren, weil die barmherzigen Schwestern des heil. Thomas von Villeneuve in demselben die Krankenpflege besorgen. Sie tragen ein schwarzes Kleid und einen rückwärts herabhängenden langen Schleier, haben übrigens eine so strenge klösterliche Verfassung, dass sie nicht zu den empfehlungswerthen Hospitaliterinnen zu zählen sind.

Hiemit glauben wir die spezielle Darstellung der Pariser Spitäler schliessen zu dürfen, da uns die übrigen hier nicht näher erwähnten Anstalten wenig Neues und Belehrendes bieten.

Keine Stadt in der Welt besitzt wohl so viele und mannigfaltige Humanitätsanstalten als Paris. Über 100 Institute sind der Gesundheits- und Krankenpflege gewidmet, und es gibt wohl kaum ein menschliches Gebrechen, gegen das nicht eine besondere Anstalt oder Vorkehrung getroffen worden wäre. Die meisten grössern Humanitätsanstalten, namentlich Kranken- und Versorgungshäuser sind Lokalanstalten, nur einige wenige, wie die Maison de Santé, das Irrenhaus zu Charenton, das Taub- und Blindeninstitut sind Staatsanstalten, 7 Irren-, 6 orthopädische Anstalten und 7 Maisons de Santé für Brust-, Uterin-, Nervenkrankte, Stotternde u. s. w. sind Privatunternehmungen.

Die der Krankenpflege gewidmeten Humanitätsanstalten der Stadt Paris zerfallen in 3 Hauptkategorien: Kranken-, Siechen- und Versorgungshäuser, an die sich die Arbeitsanstalt als eine vierte, die ersten drei ergänzende Kategorie anschliesst. Und in der That, wenn man die Bevölkerung eines Spitals näher ins Auge fasst, wird man sie vom administrativen Standpunkte aus in 4 Klassen unterscheiden müssen:

1) Kranke, die heilbar sind; hierher gehören alle akuten und chronischen Krankheiten, die sich durch eine entsprechende ärztliche Behandlung binnen einer kürzern oder längern Zeit beseitigen lassen.

2) Kranke, die unheilbar sind, jedoch einer ärztlichen Pflege bedürfen. Hierher gehören viele mit Schlagfluss, Fallsucht, Tuberkeln, Krebs, Beinfrass u. s. w. Behaftete.

3) Kranke, die zwar unheilbar sind, jedoch keiner ärztlichen Pflege bedürfen. Hierher gehören durch Alter, Noth und Krankheiten gebeugte und erwerbsunfähige, daher einer Verpflegung bedürftige Individuen.

4) Kranke, die theils heilbar, theils unheilbar, eine ihrem Zustande angemessene Beschäftigung bedürfen. Hierher gehören viele mit chronischen Hautausschlägen, Geschwüren, Beinfrass, Fallsucht u. s. w. behaftete Erwachsene und Kinder, die lange in Spitälern verweilen und allen verderblichen Folgen des Müssiggangs Preis gegeben sind.

Die Kranken der ersten Kategorie gehören in eine Heil-, die der zweiten in eine Siechen-, die der dritten in eine Versorgungs- und die der vierten in eine Beschäftigungsanstalt. Unstreitig gehört es zu den grössten Gebrechen unserer Spitäler, dass man diese Absonderung nicht längst schon, oder doch nicht in dem Masse getroffen hat, wie es nothwendig ist. Die Absonderung der Unheilbaren von den Heilbaren ist durch höchst wichtige Sanitäts- und administrative Rücksichten geboten. Der Unheilbare entzieht dem Heilbaren die pflegende Hand, verpestet ihm häufig die Luft, stört seine Reconvalescirung und beraubt ihn seiner Pflegestätte, denn da, wo ein Unheilbarer liegt, können oft 10 bis 12 Heilbare gepflegt werden; anderseits wird aber auch der Unheilbare durch den Heilbaren in der ihm so nöthigen Ruhe gestört oder mit Krankheiten inficirt, deren vorzeitiges Opfer er wird. Wenn es auch richtig ist, dass mancher Unheilbare eben so pflegebedürftig ist als heilbare Kranke, so steht es doch fest, dass die Pflege der Unheilbaren im Allgemeinen einen geringern Aufwand an Kräften und Mitteln erfordert als die der Heilbaren, daher das Vermengen der Ersten mit den Letzten stets grössere Kosten verursacht, was insbesondere rücksichtlich derjenigen Unheilbaren, die bloss eine Verpflegung und keine eigentliche ärztliche Pflege benöthigen, seine volle Geltung hat. Durch angemessene Beschäftigung wird mancher Arme vor drückender Noth und daher vor Erkrankung geschützt, mancher Kranke von seinem Übel geheilt, manchen Kranken die Gelegenheit eines Verdienstes geboten, manchem Spitalbruder und Simulanten die Lust zum Spitalleben verleidet. Insbesondere aber ist es der Müssiggang, der demoralisirende, den Kranken zum Übermuth, zur Unzufriedenheit, Anmassung, Grobheit und Undankbarkeit, zur Störung der Hausordnung, zur Belästigung seiner Leidensgefährten und zu Unfugen jeder Art verleitende Müssiggang, der eine angemessene Beschäftigung arbeitsfähiger Kranken wünschenswerth, ja unerlässlich nothwendig macht.

Vergebens wird man gegen diese Absonderung einwenden, dass sie gegen Wissenschaft und Humanität verstosse. Wir wissen recht wohl, dass sich vom wissenschaftlichen Standpunkte aus eine strenge Sonderung der heilbaren von den unheilbaren Krankheiten kaum rechtfertigen lasse.

Aber gerade die Wissenschaft der neuern Zeit mit ihrer physikalisch-chemischen Diagnostik, mit ihren objectiven Forschungen, mit ihrer technischen Gewandtheit, Zeit und Mühe forderndem Studium erheischt eine Sonderung der Objekte, die der Fleiss und Scharfsinn eines Einzelnen nicht zu bewältigen vermag; und wenn ja bei den chronischen und unheilbaren Krankheiten Mehreres geleistet werden soll, so ist es um so sicherer nur auf diesem Wege, als der Arzt, der heilbare und unheilbare Krankheiten zugleich behandelt, begreiflicher Weise mit besonderer Vorliebe sich den ersteren zuzuwenden und letztere minder zu beachten pflegt. Freilich muss der Arzt der Unheilbaren von jenem heiligen Eifer für die Wissenschaft durchdrungen sein, von dem allein Heil für die Unheilbaren erwachsen kann! Was aber den Vorwurf der Inhumanität, den man der Sonderung der Unheilbaren von den Heilbaren macht, betrifft, so ist es ja, wie nachgewiesen worden ist, gerade die Humanität, die eine solche Sonderung gebietet, und gewiss wird es keinem von seinem Berufe durchdrungenen Arzte einfallen, einen Kranken darum zu vernachlässigen, weil er für unheilbar gilt, dieses steht vielmehr weit sicherer zu besorgen, wenn man die Unheilbaren unter den Heilbaren lässt und sie ein und demselben Arzte vertraut. Auf das Gemüth des Kranken kann eine solche Absonderung nur dann einen düstern Eindruck machen, wenn die Abtheilung für Unheilbare mehr ein Depot von Hoffnungslosen, denn ein wissenschaftliches Institut bildet, er wird sich vielmehr mit Beruhigung in das Unvermeidliche schicken, wenn er die Überzeugung hat, dass ihm daselbst mehr Aufmerksamkeit zu Theil wird, als in gewöhnlichen Spitälern. —

Bei der Absonderung der arbeitsfähigen Kranken muss der Grundsatz fest gehalten werden, dass hiebei kein Zwang stattfinden dürfe, und dass die Beschäftigung dem Zustande des Kranken angemessen als ein physisches oder selbst somatisches Heilmittel betrachtet werde. Nähen, Stricken, Flicken, Korbflechten, Drechseln, Pappen u. dgl. wären daher diejenigen Arbeiten, die verschiedenen Kranken nach Massgabe ihres Geschlechtes und Zustandes, ihrer Kenntnisse und Neigungen zugewiesen und mit einem entsprechenden Lohne vergütet werden müssten. Die Benützung oder Veräusserung solcher Fabrikate würde nicht nur die hiemit verbundenen Auslagen decken, sondern auch Vortheile für andere Humanitätsanstalten gewähren. Zu der Beschäftigung der Kranken zählen wir noch den Unterricht der Kinder, die oft Monate und Jahre lang in einem Spital zubringen, und ohne Unterricht einer unverantwortlichen Vernachlässigung und Verwahrlosung anheimfallen. Es versteht sich von selbst, dass jedes Spital eine eigene Abtheilung für seine arbeitsfähigen Kranken haben müsse, und dass nur in grössern Städten eigene Arbeitsanstalten für gebrechliche, aber doch noch in einem gewissen Grade erwerbsfähige Individuen zu errichten wären. Sollen daher die Spitäler ihrer Bestimmung entsprechen, sollen sie jedem Hilfsbedürftigen die ihm zusagende

Abhilfe gewähren, sollen sie den Anforderungen der Wissenschaft und der Humanität Genüge leisten, sollen sie mit weiser Sparsamkeit verwaltet werden, sollen sie nicht nur die Quelle körperlichen Wohlseins, sondern auch moralischer Veredlung sein, sollen sie nicht bloss isolirte Asyle der Noth, sondern harmonisch in das Getriebe der grossen Staatsmaschine eingreifende, diese wirksam unterstützende und organisch ergänzende Institute vorstellen; so ist es unerlässlich nothwendig, dass sie aus den genannten 4 Anstalten bestehen, welche 4 Anstalten bei einer geringen Bevölkerung eben so viele Abtheilungen eines Hauses, bei einer grössern Bevölkerung aber eben so viele abgesonderte, jedoch in administrativer Beziehung innig mit einander zusammenhängende Häuser zu bilden haben. Durchgeht man die Spitäler Österreichs, namentlich aber jene Wiens, so wird man finden, dass es uns keineswegs an eigentlichen Heilanstalten, wohl aber an Siechen-, Versorgungs- und Arbeitshäusern gebricht, indem fast ein Drittheil der in Krankenhäusern Verpflegten, ihrem körperlichen Zustande nach kein Gegenstand der Heilung ist, daher füglich in eine der genannten 3 Anstalten versetzt werden sollten, wegen Mangel an solchen aber nicht versetzt werden können. Welche Nachtheile hieraus für die Krankenpflege und den Fond der Krankenhäuser entstehen, braucht nicht erst näher auseinandergesetzt zu werden. Einen schlagenden Beweis liefert uns das Bezirks-Krankenhaus auf der Wieden, welches mit bedeutendem Kostenaufwande hauptsächlich darum errichtet wurde, weil das allgemeine Krankenhaus mit Unheilbaren jeder Art überfüllt, keinen hinlänglichen Raum für Heilbare darbot, das Bezirks Krankenhaus selbst, wiewohl über 600 Betten fassend, ist den grössten Theil des Jahres überlegt, weil es eben so wie das allgemeine Krankenhaus mit Unheilbaren überfüllt ist. Möge daher diesem Übelstande, nach dem Vorbilde der Pariser Hospitäler durch Errichtung hinlänglicher Siechen-, Versorgungs- und Arbeitshäuser baldmöglichst abgeholfen werden!

Die Pariser Krankenhäuser werden in allgemeine und spezielle unterschieden. Die speziellen Krankenhäuser sind für eine bestimmte Krankheitsform, die allgemeinen Krankenhäuser für alle übrigen Krankheitsformen bestimmt. Dass zu den speziellen Krankenhäusern die für syphilitische- und Hautkranke gerechnet werden, erscheint vollkommen gerechtfertigt, weniger dass auch das Kinderspital, die Klinik, das Gebär- und Findelhaus darunter begriffen sind. Dass Gebär- und Findelhäuser von den Krankenhäusern ganz getrennt werden und für sich allein dastehen, kann nur als eine höchst zweckmässige Massregel betrachtet werden; anders ist es bei den andern Anstalten. Die Absonderung der syphilitischen Männer, Weiber und Hautkranken in 3 eigene weit von einander entlegene Häuser, ist wohl mehr das Werk des Zufalls als einer prinzipiellen Eintheilung. Wären dem Pariser Verwaltungsrathe der Hospitäler grosse Gebäude, wie z. B. das Wiener allgemeine Krankenhaus zu Gebote gestanden, so hätte er die genannten 3 Anstalten in einem Hause vereinigt. Bei den vielen

und kleinern Spitälern von Paris war jedoch eine solche Eintheilung nicht leicht möglich und hätte auf Kosten der schweren und unabweisbaren Kranken geschehen müssen. Für die Wissenschaft ist es aber ein entschiedener unberechenbarer Gewinn, Krankheitsformen derselben Art unter die Beobachtung eines behandelnden Arztes in grösstmöglicher Zahl zu vereinigen, daher wir uns mit der Trennung der syphilitischen Männer von den syphilitischen Weibern in zwei Spitäler unter zwei behandelnden Ärzten nicht recht einverstanden erklären können, da hiedurch die durch das Geschlecht bedingten Modifikationen unter zwei Beobachter getheilt, somit die Einheit und Vollständigkeit der Beobachtung beeinträchtigt wird. Zweckmässiger wäre es daher gewesen, beide Geschlechter in einem Hause zu vereinigen, wogegen jedoch lokale und administrative, vielleicht allzu delikate Rücksichten ihre Einsprache gemacht zu haben schienen.

Mit Freuden begrüssen wir das Kinderspital für 600 Betten unter den speziellen Krankenhäusern, wenn es auch im Grunde genommen ein allgemeines Kinderkrankenhaus genannt werden soll, und begreifen nicht, mit welchem Rechte man in den österreichischen Spitälern die Kinder von der Aufnahme ausschliesst und die Errichtung der Kinderspitäler ganz sorglos und behaglich der Privatwohlthätigkeit, d. i. dem Zufalle überlässt. Das kranke Kind hat wohl dasselbe Recht auf ärztliche Hilfe und Pflege wie der Erwachsene, und wenn ihm diese im elterlichen Hause nicht werden kann, wie diess so häufig der Fall ist, so ist wohl der Staat verpflichtet sie ihm in öffentlichen Anstalten zu gewähren. Ist schon der erwachsene Kranke hilflos und ein Gegenstand unseres Mitleids, um wie vielmehr ist es nicht das kranke Kind, bei dem alle akuten Krankheiten rascher verlaufen, gefährlicher auftreten und tiefer in den zarten Organismus eingreifen? Welche Saat von Folgekrankheiten, welche Quelle lebenslänglichen Leidens und Siechthums wird dem kranken Kinde durch Versäumung der ersten zweckmässigen Hilfe, durch Mangel einer sorgsamten Pflege bereitet? Was für eine Generation hat der Staat zu erwarten, wenn er ferner, bei der immer mehr um sich greifenden Verarmung der arbeitenden Klasse, dem physischen Wohle hilfsbedürftiger Kinder seinen Schutz versagt? — Die öffentlichen Krankenhäuser sollen daher nicht nur das Recht, nein, sie sollen auch die Pflicht haben, erkrankte, arme Kinder unter denselben Bedingungen wie Erwachsene in eigene Abtheilungen aufzunehmen und zu verpflegen, und wir wollen hoffen, dass diese humane, dass diese gerechte Massregel in dem humanen Österreich nicht lange auf sich warten lassen werde. Nicht ganz billigen können wir es, dass im Pariser Hôpital des enfants malades 600 Kinder angehäuft sind, die viel zweckmässiger in eigene Abtheilungen in allgemeinen Krankenhäusern hätten vertheilt werden können.

Das Hôpital des Cliniques mit 120 Betten bildet eine für sich allein bestehende, zu den speziellen Krankenhäusern gehörige Anstalt, womit wir uns auch nicht vollkommen einverstanden erklären können. Das Verhält-

niss der Kliniken zu den Krankenhäusern ist bereits vielfach besprochen und noch bei Weitem nicht ins Reine gebracht worden. Die Kliniken sind entweder für sich allein bestehende Austalten und erhalten ihre Kranken durch unmittelbare Aufnahme, oder sie sind integrirende, jedoch selbstständige Abtheilungen eines grössern Krankenhauses, und erhalten ihre Kranken durch freie Auswahl von den andern Abtheilungen, oder endlich Klinik und Abtheilung fallen zusammen, so dass eine ganze Abtheilung zugleich als Klinik benützt wird. Fasst man den Zweck einer Klinik ins Auge, welcher darin besteht, dass der Schüler bei der kurzen Zeit des praktischen Lehrkurses einen möglichst gründlichen Unterricht erhalte, daher mit den wichtigsten und häufigsten, nicht aber mit den interessantesten und seltensten Krankheiten des menschlichen Organismus bekannt werde: so muss man sich wohl für das zweite Verhältniss der Kliniken aussprechen, da es bei diesem Verhältnisse des klinischen Lehrers, wenn er nicht von Vorliebe und Eitelkeit befangen, leicht möglich wird, solche Krankheitsfälle für die Klinik zu gewinnen, die dem Lehrzweck am meisten entsprechen, ein Vorthail, den man bei der ersten Art von Kliniken nicht so leicht erreichen kann, nicht zu gedenken der kostspieligen Regie, die sie wegen der geringen Krankenzahl nothwendigerweise verursachen müssen. In der neuesten Zeit ist die dritte Art von Kliniken, bei der eine ganze, unter einem ordinirenden Arzte stehende Krankenabtheilung als Klinik benützt wird, die beliebteste geworden. Wir verkennen den grossen Vorthail solcher Kliniken nicht, indem wir zunächst mit voller Überzeugung von dem Grundsatz ausgehen, dass jeder ordinirende Arzt einer Abtheilung zugleich auch dociren, d. i. klinischen Unterricht erteilen solle, weil nur auf diese Weise das Heilgeschäft im wissenschaftlichen Geiste betrieben, somit einfach, human und erfolgreich sein kann. Wir denken uns jedoch unter diesen klinischen Abtheilungen praktische Unterrichtsanstalten, die vorzugsweise für das subalterne ärztliche Personale und ausserordentliche Zuhörer, die sich für ihre praktische Laufbahn ferner auszubilden gedenken, berechnet sind. Für Schüler werden solche klinische Abtheilungen nie das, was die abgesonderten Universitätskliniken, leisten, weil sie bei Weitem nicht diese Auswahl und Zahl an Krankheitsfällen bieten können, die der Unterricht für Anfänger erfordert. Die Absonderung der Universitätsklinik von den andern Abtheilungen eines Spitals war bisher der Glanzpunkt der österreichischen Kliniken, und dieser Einteilung war es besonders zuzuschreiben, dass die jungen Ärzte Österreichs im Ganzen weit gründlichere und ausgedehntere praktische Kenntnisse besaßen, als die des Auslands. Man gibt freilich an, dass auf grösseren Abtheilungen, wenn sie zugleich als Kliniken benützt werden, dem Schüler mehr Gelegenheit zur Beobachtung geboten werde. Man vergesse jedoch nicht, dass der Schüler erst beobachten lernen müsse, und dass eine allzu grosse Zahl von Krankheitsfällen ihn mehr verwirren als belehren. —

Zu dem kommt, dass der Lehrer selbst bei einer grösseren Abtheilung allzusehr in Anspruch genommen wird, und hierüber nicht nur die meisten Kranken, sondern auch den Unterricht zu vernachlässigen in die Lage kommt. wie wir uns im Auslande zu überzeugen die Gelegenheit hatten. Nicht ohne allen Grund wendet ferner die Kommune, die grossen Theils zur Erhaltung der Spitäler kontribuiren muss, ein, dass es unzulässig ist, grössere Abtheilungen als Kliniken zu verwenden, weil nicht nur biedurch Ruhe und Ordnung in einem Spitale gestört, sondern auch dem Fonde grössere Auslagen verursacht werden. Wenn wir auch innig überzeugt sind, dass jede Kommune aus öffentlichen höchst wichtigen Rücksichten ihr Spital dem Unterrichtszwecke zur Verfügung stellen müsse, so glauben wir doch, dass sich dieser Zweck durch Absonderung der Kliniken von den andern Abtheilungen auf eine erspriesslichere, den Kranken minder belästigende Weise erreichen lasse.

Dass Paris 15 in den verschiedenen Stadttheilen vertheilte Krankenhäuser statt eines sogenannten allgemeinen Krankenhauses hat, wird wohl jeder freudig anerkennen, der die grossen Nachtheile solcher kolossalen Anstalten kennt, die dem grössten Theile der Bevölkerung zu sehr entrückt, den Keim contagiöser Krankheiten endlos nähren, kaum gehörig kontrollirt und überwacht werden können, daher ihrem wichtigsten Zweck keineswegs vollkommen entsprechen. Es lässt sich zwar nicht läugnen, dass grosse Spitäler als Sammelplätze eines vielfältigen Beobachtungsmateriales der Wissenschaft und somit auch der Menschheit grosse Vortheile gewähren: allein auch diese Grösse hat ihre Grenzen, da sie über diese hinaus nicht bewältigt werden kann, daher sehr leicht zur Übersättigung und Indolenz verleitet. Fast jedes der 15 Spitäler von Paris hat seine Notabilitäten, die in reger Konkurrenz die Wissenschaft in verschiedenen Richtungen hegen und pflegen, und gerade dadurch den verderblichen Einfluss eines einseitigen Monopolismus hintanhaltend.

Die Pariser Versorgungsanstalten zerfallen, wie bereits erwähnt wurde, in die eigentlichen Hospices, in denen, unsern Versorgungsanstalten gleich, erwerbsunfähige Arme, Hospices des incurables, in denen Unheilbare ganz unentgeltlich verpflegt werden, und Maisons de retraite, in denen minder Bemittelte gegen eine mässige Vergütung mit Wohnung, Einrichtung, Nahrungsmitteln und Brennmaterialien versehen werden. An diese 3 Kategorien von Versorgungshäusern schliessen sich noch die Spinnanstalten an, die armen Frauenzimmern Erwerb, und hiemit Schutz vor Noth und Krankheit gewähren. Über den Werth und Nutzen dieser Eintheilung haben wir uns bereits ausgesprochen; hier glauben wir nur rücksichtlich der Maisons de retraite, die wir Spar- oder Wirthschaftshäuser nennen möchten, die Bemerkung machen zu müssen, dass sie uns als eine höchst wohlthätige und zweckmässige, eine empfindliche Lücke in der Reihe der Humanitätsanstalten ausfüllende Einrichtung erscheinen, indem sie einer bessern Klasse von Menschen, die zu viel haben, um den Bettelstab zu ergreifen, und zu

wenig, um sich zu ernähren, die gewünschte Gelegenheit bieten, mit dem geringen Ersparnisse ihres Fleisses oder den geretteten Trümmern ihres geschwundenen Wohlstandes in stiller sorgloser Zurückgezogenheit ihre Tage zu verleben. Es unterliegt keinem Zweifel, dass durch solche Sparhäuser Viele vor gänzlicher Verarmung, der Staat aber vor der Last der ganz unentgeltlichen Versorgung geschützt wird. Es unterliegt aber auch keinem Zweifel, dass es einer grössern moralischen Kraft bedarf, um sich von dem betäubenden Treiben der Welt in ein stilles Asyl der Armuth zurück zu ziehen, und da wo Leichtsinns, Genusssucht und Prasserei das Volk zur Verschwendung und regelloser Lebensweise führen, werden die Maisons de santé keinen fruchtbaren Boden finden. Eben so wenig kann es an der Zeit sein, dort Maisons de santé anzulegen, wo nicht einmal für die Dürftigsten die nothwendige Vorkehrung durch Errichtung von hinlänglichen Versorgungshäusern gesorgt ist.

Bei den mannigfaltigen und zweckmässigen Humanitätsanstalten fehlt es der Stadt Paris an einem eigenen Irrenhause, welches um so mehr gerügt werden muss, als man im Jahre 1846 ein neues Krankenhaus mit grossem Kostenaufwande für 1000 Kranke baute, indess die Irren auf eine jedenfalls unzukömmliche Weise in den Versorgungshäusern, und zwar die männlichen im Bicêtre, die weiblichen in der Salpêtrière untergebracht sind. Die eine Stunde von Paris entfernte Maison de Charenton ist, abgesehen hievon, dass sie zu weit entfernt ist, grösstentheils nur für zahlende Kranke dieser Art bestimmt.

Alle Pariser Humanitätsanstalten: Kranken-, Versorgungs-, Siechen-, Irren-, Gebär-, Findel- und Waisenhäuser sind, mit Ausnahme der Privatanstalten und einige wenige, die unmittelbar dem Minister des Innern unterstehen, der Leitung des Conseil général des Hôpitaux, hospices et secours de Paris anvertraut. Hiedurch wird nicht nur eine Vereinigung sämtlicher Humanitätsanstalten in einen grösseren Körper, sondern auch eine höchst selbstständige Verwaltung derselben erzielt. Einheit und Selbstständigkeit sind aber die ersten Bedingungen einer kräftigen Administration, und nirgends nothwendiger, als gerade in der Verwaltung von Hospitälern.

Hospitäler haben den Zweck, Hilfsbedürftigen den ihrem körperlichen Zustande angemessenen Beistand zu leisten. Nach den Hauptverschiedenheiten dieser Zustände hat man verschiedene Abtheilungen oder Arten von Spitälern: Heil-, Versorgungs-, Siechen-, Irren-, Gebär- und Findlings-Anstalten gegründet. Alle diese Abtheilungen müssen aber als integrirende Bestandtheile einer und derselben Anstalt gedacht werden, und bestehen auch wohl in kleinerern Städten in einer Anstalt, in einem Hause vereinigt. In grössern, in denen die Vereinigung sämtlicher Abtheilungen in einem Hause aus Lokal- und Sanitätsrücksichten nicht leicht möglich, wurden die Abtheilungen in abgesonderten Häusern errichtet. Fromme Stiftungen von Privaten und irrige Ansichten der Regierungen haben diese örtliche

Sonderung sehr bald zu der vollständig politischen Trennung gesteigert, in der wir leider noch heutigen Tages unsere Hospitalanstalten erblicken.

Soll die Aufnahme der Kranken und Hilfsbedürftigen überhaupt vereinfacht und erleichtert werden, soll die geeignetste Art des ärztlichen Beistandes, der Verpflegung und sonstigen Unterstützung, die der Hilfesuchende benötigt, gleich bei der Aufnahme durch ein sachverständiges Urtheil bestimmt, und dieser ohne Zeitverlust und ohne Schwierigkeit gleich vom Aufnahmsorte aus in diese oder jene Humanitätsanstalt, je nachdem es sein körperlicher Zustand erfordert, gewiesen werden können, soll es überhaupt eine in Humanitäts- und Verwaltungsrücksichten geordnete und befriedigende Krankenaufnahme geben: so müssen alle Hospitalanstalten eines Ortes unter einer und derselben Verwaltungsbehörde vereinigt sein. —

Der körperliche Zustand, ob welchem der Hilfesuchende in diese oder jene Hospitalabtheilung aufgenommen werde, ist wandelbar. Kranke, welche in eine Heilanstalt aufgenommen werden, können im Verlaufe der Zeit für ein Siechen-, Versorgungs- oder Irrenhaus geeignet erscheinen; Schwangere können nach vollbrachter Entbindung in eine Krankheit verfallen, die ihre Überbringung in eine Krankenanstalt nothwendig macht u. s. w. Dem Arzte muss es daher unbenommen bleiben, seine Pflegebefohlenen, je nachdem es ihr Zustand erfordert, in diese oder jene Hospitalabtheilung überbringen zu lassen. Da man diese Transferirung immer nur im Interesse des Pflégelings und sehr oft auch in dem des Anstaltsfondes unternimmt: so müssen sie auch so schnell als möglich, ja oft unverzüglich vollzogen werden. Damit aber dieses möglich werde, ist es nothwendig, dass sämtliche Hospitalanstalten als Abtheilungen einer Anstalt betrachtet, unter eine und dieselbe Administrationsbehörde gestellt werden.

Durch die Vereinigung sämtlicher Hospitalabtheilungen unter eine administrative Behörde wird diese in die Lage gesetzt, die Sanitätsbedürfnisse der Bevölkerung einer grössern Stadt kennen zu lernen und dadurch die Zahl und Beschaffenheit der zu errichtenden Hospitalanstalten zu bemessen. Dadurch wird auch sicherer bewirkt werden, dass die verschiedenen Hospitäler gleichmässig unter der Bevölkerung vertheilt, dass für alle Klassen von Hilfsbedürftigen die entsprechenden Anstalten vorhanden, dass nicht eine Anstalt auf Kosten der andern zu sehr in Anspruch genommen und dass alle Hospitalabtheilungen zusammen die Gesamtaufgabe befriedigend lösen, die die Humanität und das Recht des Armen ihnen gesetzt haben.

Ohne Zweifel werden durch gemeinschaftliche Administration aller Hospitalanstalten eines Ortes auch in ökonomischer Beziehung manche nicht unerhebliche Vortheile erzielt werden können, unbestreitbar aber hiebei ist der grosse Vortheil, dass eine von der gemeinschaftlichen Administrationsbehörde für gut anerkannte und angeordnete Massregel nicht

auf eine Hospitalanstalt allein beschränkt bleibt, sondern in allen andern so weit sie mit dem besondern Zwecke derselben vereinbarlich ist, zu gleicher Zeit ins Leben tritt und so allen Anstalten, allen Pflegebefohlenen zu Gute kommt. indess bei abgesonderten Administrationen Vorurtheile, Selbstsucht, Eifersüchtelei und tausend andere persönliche Rücksichten dem Fortschritte mächtig im Wege stehen, und das Gute einer andern Anstalt schon darum nicht aufkommen lassen, weil es aus einer andern Anstalt hervorgegangen.

Die gemeinschaftliche Administration gewährt auch den wichtigen Vortheil, dass sie ausser den vielen materiellen Kräften auch viele geistige in ihrem Schoosse vereinigt und bildet. Nirgends findet man tüchtigere Hospitalärzte, tüchtigere Hospitalbeamten und Administratoren als gerade da, wo eine gemeinschaftliche Administration sämmtlicher Hospitalanstalten besteht. Ärzte und Beamten bilden einen grossen einzigen Körper, der bei vorkommenden Erledigungen eines Dienstespostens aus der Gesammtheit die verschiedenen Kapazitäten an die betreffende Anstalt liefert. Nie wird man daher bei einer gemeinschaftlichen Administration um erfahrene und talentirte Dienstesindividuen in Verlegenheit kommen, was bei abgesonderter Administration, wo die Wahl nur gering, so häufig der Fall ist. —

Endlich ist es von hohem Interesse für Staatswissenschaft und Menschheit, dass alljährlich eine vollständige statistische Darstellung sämmtlicher Hospitäler einer grössern Stadt in ihren verschiedenen Ergebnissen in Bezug auf Krankheitsformen, Krankenzahl, Sterblichkeit, Behandlungsweise, Kostenbetrag u. s. w. erscheine. Diese Statistik wird aber gewiss nur dann leicht, allseitig und gründlich verfasst werden können, wenn sämmtliche Hospitalanstalten in eine und dieselbe Administrationsbehörde vereinigt sein werden.

Alle diese Gründe sprechen auf das entschiedenste für die Vereinigung sämmtlicher Spitalanstalten unter eine Administrationsbehörde. Wir wünschen daher, dass nicht nur Kranken-, Siechen- und Versorgungs-, sondern auch Irren-, Gebärd- und Findelhäuser, so wie auch freiwillige Arbeitsanstalten von einer und derselben Behörde administriert werden und glauben, dass das Hospitalwesen überhaupt erst dann zu jener Selbstständigkeit und hohen Bedeutung gelangen wird, die ihm als einem grossartigen, vom Staate gewährleisteten Volksinstitute gebührt, und dass sämmtliche Hospitäler einer grossen Stadt erst dann ein organisches Ganze darstellen werden, dessen einzelne Bestandtheile sich wechselseitig unterstützen und derart harmonisch in einander greifen, dass ihr Gesamtzweck, Linderung aller körperlichen Drangsale des Armen, so vollständig als möglich erfüllt werde. Wer nur immer die Hospitäler von Paris und London kennen gelernt hat, wird dieser Ansicht beipflichten. London stellt uns die Zerrissenheit, Paris hingegen die Centralisirung sämmtlicher Hospitalanstalten unter einer Behörde. London hat nicht nur zu wenig,

sondern auch schlecht organisirte, den Anforderungen der Zeit und dem Bedürfnisse der Bevölkerung keineswegs entsprechende Hospitäler, die sämmtlich Privatanstalten sind und so isolirt dastehen, dass eine die andere kaum mehr als dem Namen nach kennt. Paris hat nicht nur eine hinlängliche Zahl, sondern auch vortrefflich administrierte Spitäler; Paris hat nicht nur einzelne Hospitalanstalten, sondern ein ganzes Hospitalssystem, das auf festen Prinzipien ruhend alle jene Garantien der Ordnung, Präzision und Consequenz darbietet, die nur immer auf dem Wege der Systematik für jedes menschliche Wissen und Handeln sich erreichen lassen. —

Das Centralisirungssystem ging in Paris so weit, dass selbst die Privathospitäler demselben unterliegen mussten. Ohne uns in die Erörterung einer Rechtsfrage diessfalls einzulassen, müssen wir nur im Allgemeinen bemerken, dass es höchst wünschenswerth wäre, wenn auch die Administration unserer Privathospitäler, namentlich die der frommen Orden, einer strengeren Beaufsichtigung von Seiten der Staatsbehörde unterzogen würden, denn höchst selten sind solche Spitäler zweckmässig eingerichtet, höchst selten entsprechen sie dem Sinne ihrer frommen Stifter, am wenigsten den Anforderungen der Wissenschaft, da in denselben ohne Genehmigung der Staatsverwaltung Ärzte angestellt worden, die weder mit den nothwendigen Fähigkeiten, noch mit der erforderlichen wissenschaftlichen Strebsamkeit ausgerüstet in demüthigender Abhängigkeit von den Ordensvorstehern und Vorsteherinnen mehr den Zweck des Klosters, als ihren hohen Beruf vor Augen haben.

Aber nicht nur Einheit, sondern auch die grösstmögliche Autonomie ist ein unerlässliches Erforderniss für eine zweckmässige Hospitalverwaltung.

Forschen wir den Übelständen nach, deren unsere Hospitäler in der neuesten Zeit und zum Theil mit Recht angeklagt wurden: so ergibt sich als Grundursache derselben der Mangel einer selbstständigen Administration. —

Wir wollen hiemit der bisherigen Administrationsbehörde keinen unbedingten Vorwurf machen. Der Magistrat, der in der letztern Zeit die Administration der Versorgungshäuser übernahm, und in vielen ärztlichen Angelegenheiten entschied, hatte weder einen ärztlichen Referenten, noch ein ihm zur Seite stehendes Medicinalcollegium, und war in sofern nicht zurechnungsfähig, eine schwere Schuld würde ihn jedoch treffen, sollte es ferner so bleiben. Der niederösterreichischen Regierung (dermalen Statthaltereirei) muss man hingegen die Gerechtigkeit widerfahren lassen, dass sie in den meisten Fällen das Gute anerkannte, wollte, und nach Kräften förderte, dass sie jedoch in ihren humanen Bestrebungen vielfältig behindert wurde. Nicht an ihr, wenigstens nicht an ihr allein, sondern in dem schwerfälligen Gange der komplicirten bürokratischen Staatsmaschine lag es grösstentheils, dass unsere Krankenhäuser nicht jene Fortschritte

machten, die die Zeit und die öffentliche Meinung dringend erforderte. — Als eigentliche Administrationsbehörde unserer öffentlichen Hospitäler, namentlich des k. k. allgem. Krankenhauses, war bisher die k. k. niederösterr. Regierung (Statthalterei) zu betrachten. Einen Theil der administrativen Gewalt hatte sie an die Direktion des allg. Krankenhauses übertragen, einen Theil musste sie an die k. k. Hofkanzlei abtreten; in vielen Fällen hatte der Staatsrath entscheidenden Einfluss genommen. Die k. k. Provinzial-Buchhaltung ist die kontrollirende Rechnungsbehörde. In Bau-sachen hat die k. k. Provinzialbaudirektion zu interveniren. Einen Theil des Anstaltsvermögens verwaltet der Wiener Magistrat, der überdiess in Lokal- und Geldangelegenheiten nicht selten vernommen werden musste. Schon aus diesen allgemeinen Umrissen geht hervor, dass die Administration des k. k. allg. Krankenhauses zwar durch die niederösterr. Regierung repräsentirt, in der That aber in mehrere Hände gelegt und zersplittert war, daher der nothwendigen Einheit und Energie ermangeln musste.

Der Direktor ist ein von der Regierung exponirter Beamter, der alle Anordnungen, welche diese Stelle in Ansehung des Krankenhauses ihm zu geben für gut findet, allsogleich und auf das Pünktlichste in Vollziehung zu bringen hat. Nur in den Fällen, in welchen in der Auslegung einer Verordnung entweder Zweifel entstanden, oder in der Ausführung gegründete Anstände zu befürchten wären, hat er seine Zweifel und Bedenken der Regierung mit Bescheidenheit vorzutragen. Beobachtete kleinere Gebrechen, oder deren Beseitigung keinen Verzug gestattet, hat er selbst augenblicklich abzustellen, grössere aber der vorgesetzten Landesstelle zur Abhilfe ungesäumt anzuzeigen. Eben so hat er nöthig befundene Neuerungen und Verbesserungen, wenn sie über den ihm vorgeschriebenen Wirkungskreis hinausgehen, der Regierung gutachtlich vorzulegen. Aus dieser allgemeinen Instruction des Direktors des allg. Krankenhauses ist ersichtlich, dass derselbe der n. ö. Regierung gegenüber eine ganz untergeordnete Stellung einnimmt, und von derselben derart bevormundet wird, dass seine administrative Gewalt auf Null reducirt ist.

Wenn wir auch mit dem Grundsätze vollkommen einverstanden sind, dass die executive Gewalt in einem Spital von der legislativen vollkommen getrennt, und von dieser kontrollirt werde: so müssen wir doch verlangen, dass in dem Falle die administrative Gewalt

- 1) mit der grösstmöglichen Machtvollkommenheit ausgerüstet,
- 2) mit den Hospitalangelegenheiten auf das genaueste vertraut, und
- 3) von einem besonderen Interesse für das Hospitalwesen besetzt sei, weil sonst Zweckmässigkeit in den Beschlüssen und Raschheit in der Ausführung platterdings unmöglich sind.

Keine von den genannten drei Eigenschaften finden wir in der bisherigen Administrationsbehörde der n. ö. Regierung vereinigt. Welchen Abbruch ihre Machtvollkommenheit durch ihre Abhängigkeit von der Hof-

kanzlei und vom Staatsrathe, so wie selbst durch das Einvernehmen der Lokal- und technischen Behörden erlitt, ist bereits erwähnt worden. — Wie wenig das Gremium der Regierungsräthe mit den Hospitalangelegenheiten vertraut sein konnte, geht aus dem Umstande hervor, dass ausser dem Protomedikus keiner in einem Spitale gedient, keiner die Verhältnisse und Bedürfnisse eines Hospitales aus eigener Erfahrung kennen gelernt hat. Dass unter solchen Umständen keine besondere Sympathie für das Hospitalwesen bei den Herren Regierungsräthen erwachen konnte, ist um so einleuchtender, als dieselben mit andern, ihrer politischen Stellung im Staate, ihren Studien und Kenntnissen mehr zusagenden Geschäften, überhäuft zu sein pflegten.

Wenn daher schon der Direktor die grossen Gebrechen seiner Anstalt nicht abstellen durfte, wenn die Regierung sich deshalb erst bei der Hofkanzlei, und diese beim Staatsrathe anfragen, wenn hierüber erst Buchhaltung, Baudirektion, Magistrat und Polizei einvernommen werden mussten, wie war da ein rascher Geschäftsgang, ein Fortschritt, ein Emporblühen der Anstalt zum Wohle der Menschheit und zur Ehre des Vaterlandes wohl möglich?

Dadurch wird es erklärbar, wie oft geringfügigere Gegenstände, z. B. Anschaffung von Korsetten, Monate und selbst Jahre brauchten, bevor sie eine geeignete Erledigung fanden, und wie wichtigere Angelegenheiten, z. B. Erbauung einer neuen Leichen- und Secirkammer, Erhöhung des Gehaltes der subalternen Ärzte, Regulirung des Wartpersonales, Erzielung einer besseren Krankenkost u. s. w., nachdem hierüber mehrere Jahre bis zum Überdresse verhandelt, geschrieben und gerechnet wurde, endlich ohne Erledigung blieben, Gegenstände, die bei einem andern Geschäftsgange binnen wenigen Wochen, ja in einer einzigen Sitzung hätten erledigt werden können.

Anders gestalteten sich die Administrationsverhältnisse im Bezirkskrankenhaus auf der Wieden. Das Bezirkskrankenhaus auf der Wieden, im Jahre 1841 im Wege der Privatwohlthätigkeit ins Leben gerufen, und als Privatanstalt dastehend, erhielt eine durch freie Wahl hervorgegangene, aus 9 Mitgliedern, worunter ein Arzt, bestehende Administrationsbehörde, die die ärztlichen, ökonomischen, baulichen, disciplinären und finanziellen Angelegenheiten der Anstalt selbstständig leitete, und nur bei Besetzung höherer ärztlichen Stellen von der Regierung, und bei Verrechnung ihrer Einnahmen und Ausgaben von dem Wiener Magistrate kontrollirt wurde. Wenn wir auch nicht dieser Administrationsbehörde unbedingt das Wort sprechen, weil in derselben das ärztliche und wissenschaftliche Interesse zu wenig vertreten erscheint, so können wir doch die Vorthelle, die aus dem selbstständigen unbehinderten Walten dieses Vereins entsprossen, nicht unberührt lassen. Hierher zählen wir: Vereinfachung des ganzen Geschäftsganges, Raschheit im Vollzuge, Zurückführung der ganzen Ökonomie auf das Princip der Selbstbewirthschaftung, bessere Kost, reinere Wäsche,

Naturalverpflegung und Regulirung des Wartpersonales, viele Verbesserungen in der Einrichtung der Krankenzimmer, Einführung der ordinirenden Ärzte statt der Primarien, billigere Verpflegung des Kranken.

Im Auslande, wo die Hospitäler grösstentheils Kommunalanstalten sind, hatte man die Nothwendigkeit selbstständiger Hospitaladministrationen längst anerkannt, diese durch freie Wahl aus der Mitte der Bürger hervorgehen lassen, und mit einem hohen Grade von Autonomie ausgestattet, so dass sie nur in einzelnen wichtigern Fällen der Kommunalbehörde ihre Beschlüsse zur Genehmigung vorzulegen haben. Am vollendeten spricht sich diese Selbstständigkeit im Conseil général der Pariser Hospitäler aus, welches den Präfekten an der Spitze, alle Administrationszweige umfasst, und einen grossartigen autonomen Administrationskörper darstellt, der unmittelbar mit dem Minister des Innern verkehrt, und demselben nur in einzelnen Fällen von seinen Verfügungen Rechenschaft legt. Dass aber die Pariser Hospitäler auf das sorgfältigste und zweckmässigste administriert werden, dass in denselben ein reger Geist des Fortschrittes heerrscht, und der Kranke auf das Humanste und Vortrefflichste verpflegt wird, kann nicht geläugnet werden.

Hiemit wollen wir aber keineswegs der selbstständigen Administration des Auslandes ein unbedingtes Loos spenden. Wir haben vielmehr die Überzeugung gewonnen, dass auch Spitäler mit selbstständiger Administration sehr schlecht administriert werden. Die Amsterdamer Krankenhäuser sind unter den schlechten Spitälern die schlechtesten. Hamburg entspricht, trotz mancher guten Einrichtung, den Erwartungen nicht. Die Administration der Londoner Spitäler, die als Privatvereine durchaus keiner Behörde unterliegen und mit voller Autonomie handeln, könnten Besseres leisten. Hieraus folgt, dass eine gute Hospitaladministration ausser der Selbstständigkeit noch andere Eigenschaften besitzen müsse, wenn sie ihrer Leistung entsprechen, ihre Aufgabe befriedigend lösen soll, Eigenschaften, die wir in Kürze bereits erwähnt und auf die wir mehrmals zurückkommen werden. Wenn daher nicht jede selbstständige Hospitaladministration auch eine gute ist, so ist es doch gewiss, dass eine gute Hospitaladministration eine selbstständige sein müsse.

Der erhabene Gründer des k. k. allgemeinen Krankenhauses hat unstreitig die Wahrheit dieses Satzes eingesehen und dadurch anerkannt, dass er die Administration der von ihm ins Leben gerufenen Anstalt seinem Leibarzte übertrug und sie unmittelbar selbst überwachte. Wie hätte sonst sein grosses Werk binnen einer so kurzen Zeit zu einem solchen Grade von Entwicklung gedeihen, zum Range einer Musteranstalt für die Spitäler jener Zeit gelangen können? Erst später als die Administration des allgemeinen Krankenhauses der gewöhnlichen Behörde übergeben und vielfältig zersplittert wurde, vermochte es den gesteigerten Anforderungen der Zeit nicht ferner zu genügen, und blieb unter dem drückenden Einflusse

eines schwerfälligen Geschäftsganges auf derjenigen Stufe stehen, auf der wir es heut zu Tage erblicken.

Und in der That ein Spital ist ein so komplizirter Organismus, dass es zu seiner Konstruirung, Erhaltung und Fortbildung nebst der genauesten Sachkenntniss einer rastlosen, einer unablässigen Sorgfalt bedarf. Ein Organismus, der berufen ist die Gebrechen Anderer zu heilen, soll selbst an keinem Gebrechen leiden, und stellen sich welche an ihm ein, so müssen sie augenblicklich beseitigt werden, ohne weitläufige Verhandlungen, ohne endlose Schreibereien und Vernehmungen verschiedenartiger Behörden. Nirgends ist grössere Energie, nirgends grössere Raschheit in der Vollziehung erforderlich, als in einem Hospitale, wo die Nothwendigkeit herrscht, wo die Natur ihre unveräusserlichen Rechte geltend macht, wo jeder Verzug unersetzliche Nachtheile nach sich ziehen kann. Eine solche Energie, eine solche Raschheit in der Vollziehung, ist bei der bisher bestandenen Hospitalverfassung, wo die Administration der Hospitäler den verschiedenen politischen Behörden überlassen und von diesen gewöhnlich als Nebensache behandelt wurde, platterdings unmöglich. Es ist daher unumgänglich nothwendig, dass die Verwaltung der Hospitäler einer einzigen mit der grösstmöglichen Machtvollkommenheit ausgerüsteten, somit selbstständigen Behörde überlassen werde, die sich ausschliesslich mit Hospitalangelegenheiten und mit keinen andern politischen Geschäften zu befassen hat. Soll aber eine Hospitaladministration selbstständig sein, d. h. keines fremden Einflusses bedürfen und von verschiedenen politischen Behörden abhängig werden: so muss sie aus Ärzten, Wirthschafts-, Rechnungs- und Baubeamten bestehen, oder was dasselbe ist, eine eigene Vermögensverwaltung und Buchhaltung, eine eigene Sanitäts- und Baukommission haben. Es versteht sich von selbst, dass alle diese Ämter und Kommissionen Theile eines Ganzen sind, die die Angelegenheiten der Anstalt in den verschiedenen Richtungen berathen und besorgen, und der eigentlichen Administrationsbehörde oder dem Verwaltungsrathe der Hospitäler untergeordnet sind. Der Verwaltungsrath hätte aber nur bei Besetzung der höheren Dienstesposten, bei Kreirung neuer Dienstesstellen, bei Verfassung neuer Dienstesinstruktionen, bei wesentlichen Reformen, bei grossen Bauführungen, bei Errichtung neuer Anstalten die Genehmigung des Ministeriums nachzusuchen, so wie die Jahresrechnung demselben vorzulegen. Auf diese Weise würde einerseits die Selbstständigkeit des gedachten Verwaltungsrathes, andererseits aber auch die Kontrolle garantirt werden, die die Regierung in so hochwichtigen Interessen des Staates zu übernehmen berufen ist.

Fragt man sich, auf welche Weise dieser Verwaltungsrath zusammengesetzt sein müsse, um seiner Bestimmung vollständig zu entsprechen: so muss man auf die so häufig ventilirte Frage eingehen: ob Hospitäler Gemeinde- oder Staatsanstalten sein sollen? Überblicken wir die Reihe der europäischen Hospitäler, so werden wir finden, dass die meisten derselben,

mit Ausnahme der Berliner Charité und des Wiener allg. Krankenhauses, Lokal- und Gemeinde-Anstalten sind, ja dass selbst das Münchner allgem. Krankenhaus in der letztern Zeit der Kommune überlassen wurde. Bemerkenswerth ist jedoch hiebei, dass sich die Regierungen in den meisten von der Kommune administrirten Spitälern die Ernennung oder doch Bestätigung der höher gestellten Ärzte und selbst Beamten vorbehielten. Dieser Vorbehalt deutet schon unverkohlen darauf hin, dass der Staat die Nothwendigkeit anerkenne, einen gewissen Einfluss auf die Verwaltung der Hospitäler zu nehmen. Die Pariser Hospitäler sind Lokalanstalten, indem der jährliche Ausfall aus den direkten Steuern der Stadt Paris gedeckt, und in so ferne Gemeindeanstalten, als der Verwaltungsrath aus Vertrauensmännern der Stadt Paris gewählt wird. Die Regierung hat sich jedoch ihren Antheil an der Verwaltung auf eine weit entschiedenere und kräftigere Weise als in andern Hospitälern dadurch gesichert, dass sie den Präfekten an die Spitze des Verwaltungsrathes gestellt, und in einzelnen wichtigern Fällen die Beschlüsse des Verwaltungsrathes von der Genehmigung des Ministers des Innern abhängig gemacht hat. Diese Thatsachen lehren, dass die meisten Hospitäler mehr oder weniger, am entscheidendsten aber in Paris, gemischte Anstalten sind, an deren Administration sowohl die Kommune als der Staat in bestimmten Verhältnissen Antheil nehmen. Und in der That scheint uns dieses Verhältniss der Hospitäler das natürlichste, gerechteste und fördersamste für ihre Bestimmung zu sein. Die Kommune, von deren Armen die Hospitäler am meisten in Anspruch genommen werden, kann man der Pflicht nicht entheben, für die Erhaltung derselben zu sorgen. Die Pflicht der Erhaltung bedingt aber die Pflicht der Verwaltung; es kann somit der Kommune das Recht nicht bestritten werden, um so mehr an der Verwaltung eines Hospitals Antheil zu nehmen, je mehr sie zur Erhaltung desselben das Ihrige beiträgt. Andererseits kann nicht geläugnet werden, dass Hospitäler nicht nur Angehörige der Kommune, sondern auch Angehörige des Staates überhaupt und selbst Fremde ohne Unterschied aufzunehmen und zu verpflegen verpflichtet sind, dass der Staat zur Erhaltung der Hospitäler, weil sie eben nicht bloss von den Angehörigen der Kommune benützt werden, contribuiren müsse, dass Hospitäler die Bestimmung haben, die wichtigsten Staatszwecke, Pflege der Gesundheit, Versorgung der Armen, Verhütung vor Verbrechen und Förderung der Wissenschaft zu realisiren, dass daher der Staat sich eines bestimmten und zwar wesentlichen Antheiles an der Administration der Hospitäler weder entschlagen kann, noch entschlagen darf. Hieraus folgt, dass aus Rechts- und öffentlichen Rücksichten Hospitäler weder von der Kommune noch vom Staate allein, sondern von der Kommune und dem Staate zugleich administrirt werden sollen.

Um jedoch der derart zusammengesetzten Administration die nöthige Einheit zu verleihen, ist es nothwendig, dass sowohl die Repräsentation der Kommune als die des Staates in einen Körper vereinigt, und unter

der obersten Leitung der Regierung gestellt werden. Hiedurch erhalten wir jenen einheitlichen und autonomen Administrations- oder Verwaltungsrath, wie wir ihn in Paris getroffen, und wie er daselbst eine höchst energische und zweckentsprechende administrative Wirksamkeit entwickelt.

Eine andere Frage ist die: »wie soll dieser Verwaltungsrath zusammengesetzt sein, damit sämmtliche Interessen eines Hospitals in demselben vertreten seien?« Die wichtigsten Interessen eines Hospitals sind unstreitig die ärztlichen. Man sollte daher glauben, dass der Verwaltungsrath eines Hospitales ganz vorzüglich, wo nicht ausschliesslich aus Ärzten bestehen müsse. Die Erfahrung lehrt uns das Gegentheil.

Im Verwaltungsrathe des k. k. allgemeinen Krankenhauses präsidierte meist allerdings der Kaiser selbst, und sein Leibarzt war der erste und einzige Rath. Als jedoch das kaiserliche Schooskind gross gezogen und mündig geworden, übergab man es der Aufsicht der gewöhnlichen politischen Behörden. Unter dem höhern Einflusse der Hofkanzlei und des Staatsrathes hatte die nied. österr. Regierung die Leitung sämmtlicher Hospitalanstalten übernommen. Staatsrath, Hofkanzlei und Regierung hatten ärztliche Referenten, welche, wenn auch ungenügend, die ärztlichen Interessen der Spitäler vertraten. In der letztern Zeit wurde weder bei der Hofkanzlei, noch beim Staatsrathe ein ärztlicher Referent angestellt, obwohl Hofkanzlei und Staatsrath auf die Hospitalangelegenheiten Einfluss zu nehmen nicht unterliessen, ja dieselben im gesteigerten Maasse ausübten. Der ärztliche Referent bei der Regierung musste sämmtliche Hospitalangelegenheiten, somit auch die rein ärztlicher Natur, mit 15 seiner nicht ärztlichen Kollegen berathen. Dass er hiebei trotz richtiger Ansicht und redlichen Wirkens nicht immer das günstigste Resultat zu erzielen vermochte, versteht sich von selbst. So wurde denn die Vertretung ärztlicher Interessen in den österreichischen Hospitälern um so mehr geschmälert, als in der Provinz der Magistrat an der Verwaltung der Hospitäler wesentlichen Antheil errang, ohne einen sachverständigen Referenten unter seinem Rathe zu haben. — Fast ähnlich gestalteten sich die Verhältnisse in Baiern, nur mit dem Unterschiede, dass in letzterer Zeit die Verwaltung sämmtlicher Hospitäler des Königreiches, somit auch jene der Haupt- und Residenzstadt München, unter Belassung eines königlichen Direktors der Kommunalbehörde übergeben wurde, bei der kein ärztlicher Referent angestellt ist. Das Juliusspital in Würzburg erfreut sich bis heutigen Tages einer eigenen Administration, die jedoch nur aus Beamten besteht. Das schöne Bamberger Krankenhaus wurde zwar Anfangs gleich dem Wiener allgem. Krankenhause, vom Leibarzte seines Stifters verwaltet, später jedoch der Verwaltung des Magistrates überlassen. In allen deutschen Staaten haben die Kommunen die Verwaltung der Hospitäler übernommen, nur die Ernennung oder Genehmigung der ordinirenden Ärzte hatten sich die Regierungen ausdrücklich vorbehalten. Merkwürdig ist es, dass das selbstständige ärztliche Curatorium der Berliner Charité in der letztern Zeit aufge-

hoben, und die Oberleitung dieser Anstalt dem Ministerium des Kultus und der geistlichen Angelegenheiten, dem übrigens ein Medicinal-Kollegium zur Seite steht, übergeben wurde. In der Schweiz, in der wir reiche und gut eingerichtete Spitäler finden, ist ein der Kantonalregierung untergeordneter Bürgerverein die Verwaltungsbehörde. Der Arzt wird nur dann zu Rathe gezogen, wenn es sich um Fachgegenstände handelt; sein Rath ist aber durchaus nicht massgebend. Ein ähnliches Verhältniss findet man in Frankfurt a. M., Hamburg, Bremen und Amsterdam. In den belgischen, französischen und englischen Hospitälern gilt der Grundsatz, den Verwaltungsrath durch freie Wahl aus Vertrauensmännern zu bilden, und nur in so fern, als ein Arzt in demselben gewählt wird, nimmt er Theil an der Verwaltung. Wie wenig man bei diesen Wahlen auf die Ärzte Bedacht nimmt, beweist der Umstand, dass im Jahre 1846 im Brüssler, Pariser und Lyoner Verwaltungsrathe nur ein Arzt gewählt war. In London sichern sich wohl die Ärzte durch Entrichtung des festgestellten Subskriptionsbeitrages die Stelle eines Governor, gelangen aber in den Verwaltungsrath nur durch eine auf sie gefallene Wahl. Kommen Gegenstände zur Verhandlung, die ärztliche Einsicht erfordern, so werden die Hospitalärzte um ihre Wahlmeinung befragt, die doch, wie bereits erwähnt wurde, keine bindende Kraft für den Verwaltungsrath hat. Fragt man nun, von welchen Folgen diese Ausschliessung der Ärzte von den Administrationsgeschäften für die Hospitäler des Auslandes sei, so müssen wir unsern zahlreichen Erfahrungen nach unverhohlen erklären, dass diese Folgen keineswegs so nachtheilig sind, als man vorhinein glauben sollte. Wir fanden vielmehr ganz gegen unsere Erwartung, da, wo die Administration ganz in den Händen von Laien war, und die Hospitalärzte nur berathend oder gut-
 öchtllich intervenirten, die besteingerichteten Spitäler, die beste Verpflegung der Kranken, die grösste Ordnung und Reinlichkeit, wie diess namentlich in den Spitälern zu Paris, Brüssel, Zürich, und in der letztern Zeit in dem von München und Berlin der Fall war. Andererseits haben die Hospitäler von Wien, München, Berlin, Würzburg und Hamburg gerade zu der Zeit, als sie fast ausschliesslich von Ärzten administrirt wurden, am wenigsten glänzende Resultate aufzuführen. Es wäre ungerecht, den Ärzten hiemit einen unbedingten Vorwurf zu machen. Die Sache erklärt sich vielmehr ganz einfach aus folgenden Gründen. Der Arzt ist vermöge seines Berufes zu sehr auf seine wissenschaftliche Laufbahn hingewiesen, um alle Zweige einer Hospitaladministration, namentlich der Ökonomie, in ihren kleinsten Abstufungen und das Rechnungswesen umfassen zu können. Seine Stellung im Spital steigert gewöhnlich seine Vertrauenswürdigkeit, und die Zahl derjenigen, die sich ihm vertrauen. Es ist daher begreiflich, dass ein Arzt sich nur selten mit administrativen Geschäften so ausschliesslich befassen wird, als ein Nichtarzt. Wird er hieran durch ein leidiges Beamtenregiment und durch rücksichtslose Verweigerung der Geldmittel behindert, wie diess so häufig der Fall ist, so ist es begreiflich, warum ärzt-

liche Administrationen nicht immer die gehofften Resultate zur Folge hatten. Andererseits muss zugegeben werden, dass eine so autonomische Administrationsbehörde, wie sie in den genannten Hospitälern des Auslandes besteht, ganz vorzüglich ihrer Bestimmung entsprechen müssen, so fern sie bei ihren Beschlüssen und Verfügungen den Rath, das Gutachten und die Wünsche der Hospitalärzte vor Augen behält, und stets im Einklange mit diesem zu Werke geht. Wenn daher die genannten Hospitäler der Erwartung vollkommen entsprechen, ja sogar diejenigen übertreffen, die Ärzte an der Spitze der Administration hatten, so geht hieraus nur hervor, dass ihre Administrationsbehörden ganz im Sinne der Hospitalärzte, und mit einer solchen Selbstständigkeit handelten, dass sie in ihren Anordnungen nicht leicht beirrt werden konnten. Diese Thatsachen beweisen auf eine unwiderlegbare Weise, dass Hospitäler von Laien administriert werden, und doch ihrer Bestimmung vollkommen entsprechen können; sie beweisen aber auch auf eine eben so unwiderlegbare Weise, dass eine aus Laien zusammengesetzte Administration nur dann ihre Aufgabe befriedigend zu lösen im Stande ist, wenn ihr ein Rath von Sachverständigen zur Seite steht, und wenn sie diesen Rath stets befolgt. Damit die Administration den Rath der Sachverständigen stets befolge, muss sie volles Vertrauen in die Sachverständigen setzen, damit sie volles Vertrauen in die Sachverständigen setzen könne, müssen diese wirklich Sachverständige, und damit diese wirklich sachverständig, müssen sie Hospitalärzte sein. Das oberste Princip bei Vertretung der ärztlichen Interessen im Verwaltungsrathe der Hospitäler ist daher das: dass die den Verwaltungsrath berathenden Ärzte Hospitalärzte seien.

Es gehört zu den grössten Kalamitäten eines Hospitales, wenn Ärzte in die höhere Administrationsbehörde gewählt oder ernannt werden, die entweder gar nie in einem Hospitale gedient, oder mit den Bedürfnissen desselben nicht auf das Genaueste vertraut sind. Unbekannt mit den Fortschritten der Wissenschaft und des Nosokomialwesens, schaden sie durch Unkenntniss, Eigendünkel und Rechthaberei, zu dem sich leider nur allzuoft auch kollegialer Hader und Neokereien hinzu gesellen, den Humanitätsanstalten, denen sie vorstehen mehr schaden als nützen, und zwar um so sicherer, als sie von der Behörde als Sachverständige betrachtet, und ihr Urtheil als in höchster Instanz entscheidend angenommen wird. Wer über Hospitalangelegenheiten entscheiden will, muss in einem Hospitale selbst leben und wirken, muss das Hospital, über dessen Angelegenheiten er zu urtheilen hat, aus eigener gründlicher Erfahrung kennen; denn jedes Hospital hat seine Eigenthümlichkeiten, jede Generation ihre Begriffe und Bedürfnisse, die man achten muss, wenn man nicht jeden Fortschritt vernichten will. Wir müssen daher darauf dringen, dass Hospitäler von Hospitalärzten und zwar jedes Hospital zunächst von seinen eigenen Ärzten, alle Spitäler aber zusammen von der

Gesamtheit der Hospitalärzte vertreten werde. Die spezielle ärztliche Vertretung eines Hospitales wäre am füglichsten durch Zuziehung der ärztlichen Vorstände zu jeder Sitzung, die allgemeine ärztliche Vertretung aller Hospitäler, aber durch alljährliche Abhaltung eines ärztlichen Kongresses, zu dem alle ärztlichen Vorstände und ordinirenden Ärzte der Hospitäler beizuziehen sind, zu vermitteln.

Jeder ärztliche Vorstand wäre aber verpflichtet im kommissionellen Wege die Wünsche und Anträge seiner Ärzte zu vernehmen und sie bei den wöchentlichen Sitzungen des Verwaltungsrathes zur Sprache zu bringen. Ohne hier in die Details der Organisirung dieser ärztlichen Repräsentationskörper einzugehen, sind wir überzeugt, dass nur auf diese Weise allein eine sachverständige, kräftige und würdevolle Vertretung der ärztlichen Interessen in Hospitalangelegenheiten zu erwirken ist.

Man könnte gegen diese Art von Vertretung einwenden, dass sie nicht bindend für die Hospital-Administration, somit auch in ihren Erfolgen nicht hinlänglich gesichert ist. Hierauf muss erwiedert werden, dass Urtheile und Rath von Sachverständigen nie bindend für den Staat, oder irgend einer Staatsautorität sein können, weil sie sonst die Souveränität des Staates und jede Verantwortlichkeit aufheben würden. Urtheil und Rath von Sachverständigen müssen durch ihre Gründlichkeit und überzeugende Wahrheit bindend und massgebend werden. Die Hospitalärzte haben aber durch wissenschaftliche Strebsamkeit, Diensteifer, Leidenschaftslosigkeit, jene Gediegenheit und überzeugende Kraft ihrer Urtheile und Rathschläge zu erstreben, die allein Vertrauen bei den administrirenden Behörden zu erwecken im Stande ist. Dann, aber auch nur dann, werden ihre Urtheile geachtet, ihre Anträge angenommen, ihre Rathschläge befolgt werden. Denn welche Behörde wird es dem Gesetze, der öffentlichen Meinung gegenüber wagen, ein wohl begründetes Urtheil von Sachverständigen zu verwerfen, und nach eigenem Gutdünken zu entscheiden? Wenn wir daher unter solchen Verhältnissen Klagen von Seiten der Ärzte vernehmen, so liegt die Ursache dieser Klagen gewiss nur darin, dass die Ärzte wegen Mangel an hinlänglicher Erfahrung in Hospitalangelegenheiten, an Eifer und Einigkeit sich selbst nicht gehörig zu vertreten wissen, oder dass es der Administrationsbehörde an den nothwendigen Mitteln zur Realisirung der ärztlichen Propositionen gebricht.

Es ist demnach eine ganz irrige Meinung, wenn man glaubt, dass da, wo die Administration der Hospitäler in den Händen der Laien ist, und diesen bloss eine sachverständige Kommission von Hospitalärzten berathend und begutachtend zur Seite steht, aller ärztliche Einfluss auf die Leitung der Anstalt verloren geht. Wir haben uns vielmehr die Überzeugung verschafft, und die vortrefflich eingerichteten Spitäler des Auslandes beweisen es hinlänglich, dass gerade da der Einfluss der Ärzte seine vollste Geltung erlangt, weil er eben von Sachverständigen ausgehend, von den Laien geachtet, und von fremdartigen Einflüssen verschont bleibt.

Wenn aber die Vertretung der ärztlichen Interessen in einem Hospitale durch die Hospitalärzte selbst als die zweckmässigste anerkannt wird, so dürfte es ja weit einfacher sein, den Verwaltungsrath oder die administrende Behörde selbst aus lauter Hospitalärzten zusammen zu setzen, wodurch sich der grosse Vorthail erreichen liesse, dass die Majoritätsanträge ärztlicher Natur nicht erst einer höhern Genehmigung benöthigten, sondern unmittelbar zu gesetzlichen Beschlüssen erhoben würden. Es ist diess die wahnwitzige Idee jener ärztlichen Partei, die unter der Larve der Liberalität die zügelloseste Hierarchie zu begründen erstrebt, einer Partei die in übermüthigem Eigendünkel errungener Unfehlbarkeit alles verwirft und unterdrückt, was nicht aus ihrem geheiligten, allein seligmäachenden Schoosse hervorgegangen, die, weil übermüthig, anmassend, leidenschaftlich und herrschsüchtig weder zu gehorchen, noch weniger aber zu ordnen, schaffen und verwalten versteht, einer Partei endlich, die in der heillosen Blindheit, die ihr der eigene Übermuth geschlagen, selbst das einfache und klare Rechtsverhältniss einer Hospitalanstalt zum Staate nicht zu erfassen und zu würdigen im Stande ist. Eine Hospitalanstalt ist entweder das Eigenthum des Staates, oder der Kommune, oder von Privaten. Im ersten Falle hat der Staat, im zweiten die Kommune, im dritten der Private das Recht, die Anstalt zu verwalten, d. h. die Verwaltungsnormen festzusetzen, und sie von hiezu geeigneten Organen vollziehen zu lassen. Dieses Recht des Eigenthumes ist die Grundfeste des Familien- und Staatslebens, und ein so unbestreitbares, dass es wohl bisher Niemanden, als dem ungebundensten Kommunismus einfallen konnte, hieran zu rütteln. Hieraus ergibt sich zunächst, dass es in einem Hospitale gleich wie im Staate selbst eine legislative und eine exekutive Gewalt gebe. Die legislative Gewalt liegt in den Händen des Eigenthümers, die exekutive in denen der Diener der Anstalt. Die legislative Gewalt gibt Normen, deren Vollzug sie überwacht, die exekutive Gewalt vollzieht die gegebenen Normen, und ist für deren Vollzug verantwortlich. Nie kann die exekutive Gewalt mit der legislativen vereinigt werden, ohne jede Kontrolle und Verantwortlichkeit unmöglich zu machen. Die exekutiven Organe oder Diener der Anstalt können daher nicht zugleich die Legislatoren derselben sein. Da aber zu den Dienern der Anstalt auch die Ärzte gehören, so ist es klar, dass die Hospitalärzte nicht den Verwaltungsrath, oder die höhere Administrationsbehörde der Hospitäler bilden können. Den Verwaltungsrath eines Hospitals aus lauter Hospitalärzten bilden, hiesse so viel, als ihm das Hospital auf Treu und Glauben überantworten, jede Kontrolle von Seite des Staates oder der Kommune aufheben, die Diener zu Herren und die Herren zu Dienern der Anstalt machen, der zügellosesten Anmassung und intolerantesten ärztlichen Hierarchie die Thore öffnen, einer Hierarchie, in Folge deren die Ärzte sich selbst ernennen und absetzen, belohnen und bestrafen, Ausgaben bewilligen und versagen, Gesetze machen und verwerfen, u. s. w. Zu dem kommt, dass im Verwaltungsrathe

zum grossen Theile auch ökonomische, finanzielle, buchhalterische und bauliche Angelegenheiten verhandelt werden, deren gründliche Beurtheilung von einem nur aus Ärzten zusammengesetzten Verwaltungsrathe sich kaum erwarten lässt. Man könnte wohl einwenden, dass durch Unterordnung des ärztlichen Verwaltungsrathes unter eine höhere administrative Behörde alle so eben angeführten Bedenken wegfielen; allein in dem Falle tritt die höhere administrative Behörde in die Kategorie des Verwaltungsrathes und der projektirte ärztliche Verwaltungsrath in die einer macht- und zwecklosen Instanz. Eben so wenig kann der Vertretung der ärztlichen Interessen eines Hospitales damit gedient sein, dass der Verwaltungsrath aus Laien und Ärzten zusammengesetzt werde. Ärztliche Interessen eines Hospitales lassen sich nur durch Ärzte, und zwar nur durch die Hospitalärzte allein vertreten. Jede fremde Beimischung muss ihm wesentlich hinderlich sein. An diesem Prinzipie muss entschieden, muss ein für allemal festgehalten werden, wenn ein Fortschritt in der Wissenschaft, ein Fortschritt im Hospitalwesen möglich sein soll. Da nun aber der Verwaltungsrath nicht bloss aus Ärzten bestehen kann: so ist es klar, dass die Vertretung der ärztlichen Interessen nicht im Verwaltungsrathe selbst, sondern in den den Verwaltungsrath berathenden ärztlichen Kommissionen statt finden müsse.

Sind die ärztlichen Interessen in einem Hospitale gehörig vertreten; so unterliegt die Vertretung der übrigen administrativen Angelegenheiten keinen besonderen Schwierigkeiten. Nur muss hier Eines bemerkt werden: es gehört zu den gröbsten, unheilvollen Irrthümern, wenn man den Mitgliedern des Verwaltungsrathes, dem nur die Legislative und Überwachung der Exekutive zustehen kann, exekutive Funktionen selbst, z. B. die Oekonomie, das Rechnungs-Bauwesen u. s. w. überträgt. Dadurch geschieht es, dass die wichtigsten Angelegenheiten eines Hospitales in Unordnung gerathen, dass die Anordnungen der Ärzte gar nicht, oder nur mangelhaft vollzogen werden, dass der Kranke schlecht, oder eigentlich gar nicht gepflegt wird, dass Unordnung und Unreinlichkeit an allen Ecken zu sehen, dass an eine richtige Gebahrung und strenge Verrechnung gar nicht zu denken ist, dass Eigenquitz, Habsucht, Uneinigkeit, Intriguen im Innern der Anstalt ihr Unwesen treiben, mit einem Worte, dass die Anstalt das Bild der kläglichsten Verwahrlosung und Zweckwidrigkeit darbietet, wie uns leider viele Privat- und Kommunalspitäler, in denen die Besorgung der wichtigsten Hospitalangelegenheiten unbesoldeten Dilettanten überlassen ist, hinlänglich lehren. Dem Verwaltungsrathe grosser Hospital-Anstalten muss daher ein tüchtiger, besoldeter und verantwortlicher, aus den nothwendigen Kapacitäten zusammengesetzter Beamtenkörper untergeordnet sein, der die gefassten Beschlüsse des Verwaltungsrathes zu vollziehen, und nöthigenfalls sein Gutachten in administrativen Angelegenheiten abzugeben hat. Auf diese Weise würde der Verwaltungsrath grosser Hospitalanstalten, gestützt auf den Rath der ärztlichen Kommission und unterstützt von dem

ihm untergeordneten Beamtenpersonale unter dem Vorsitze des Staatshalters aus einigen Gemeinderäthen und den Directoren der Anstalten bestehend, dem Staate und der Kommune gegenüber diejenigen Garantien bieten, die für eine zweckmässige Vertretung sämmtlicher Hospitalangelegenheiten erforderlich sind.

Die Commission administrative in Paris ist ein aus den tüchtigsten Beamten zusammengesetzter Körper, der sämmtliche Administrationsgeschäfte der dem Conseil Général unterstehenden Humanitätsanstalten besorgt und als das oberste exekutive Organ desselben zu betrachten ist. Hiedurch unterscheidet sich die Pariser Hospitalverwaltung wesentlich von den meisten andern des Auslandes, in denen die Administrationsgeschäfte gewöhnlich Dilettanten, d. i. dem argen Zufalle überlassen sind, daher auch der Verfall so mancher Anstalten mit einer selbstständigen Geschäftsverwaltung erklärbar ist.

Die durch freie Wahl gebildete Commission médicale der Pariser Spitäler ist, wie aus dem Gesagten hervorgeht, gewiss eine höchst zweckmässige Institution. Zu bedauern ist jedoch, dass dieselbe nur einmal im Jahre zusammen zu treten berechtigt ist, und noch mehr zu bedauern, dass sie selbst zu diesem einmaligen Zusammentritte oft wiederholt und fruchtlos vom Conseil général aufgefordert wird, eine Indolenz, die nur jener gleichzustellen ist, die sich einst in den ökonomischen Sitzungen des Wiener allgem. Krankenhauses, deren Protokolle, ausser der Bemerkung, dass nichts zu bemerken wäre, kaum etwas mehr enthielten, ausgesprochen hat. Dass bei einer solchen Indolenz von Seite der Hospitalärzte an eine gehörige Vertretung der ärztlichen Interessen nicht zu denken ist, und dass die Schuld dieser ungenügenden Vertretung den Ärzten selbst zugeschrieben werden muss, versteht sich von selbst. Diese Indolenz wird wohl zum Theil durch die ungenügsame Beachtung der ärztlichen Anträge von Seite der politischen Behörde erklärt, sie liefert aber auch den unwiderlegbaren Beweis, dass sich Ärzte von ihrem wissenschaftlichen Berufe durchdrungen und demselben nachstrebend, nicht gerne den zeitraubenden und minder anziehenden Administrationsgeschäften zu widmen pflegen.

Die Direktoren der Pariser Hospitäler sind Nichtärzte, und es kommt hier zunächst die wichtige Frage zu erörtern, ob die Direktion eines Hospitales einem Arzte oder Nichtarzte anvertraut werden soll? In Österreich wundert man sich darüber, wie ein Direktor eines Hospitales ein Nichtarzt, im Auslande, wie er ein Arzt sein könne, und in der That haben wir zu unserem nicht geringen Erstaunen die Erfahrung gemacht, dass nirgends mehr im Auslande die Lokaldirektion in den Händen der Ärzte ist. — In Bayern haben sich die ärztlichen Direktoren noch am längsten erhalten, obwohl sie in der letztern Zeit, in der die Kommune die Administration der Spitäler übernommen, dem überwiegenden Einfluss derselben weichen mussten. So besteht zwar im Münchener städtischen Krankenhause ein königlicher Direktor, der jedoch durch den Magistrat,

die barmherzigen Schwestern, und die autonome Stellung der Oberärzte, die grösstentheils Professoren sind, so sehr beschränkt wird, dass er kaum diesen Namen verdient.

In Augsburg, Bamberg und Würzburg haben die ärztlichen Direktoren nach fruchtlosen Kämpfen der Kommune gegenüber fast allen Einfluss verloren, und stehen nur noch als sachverständige Rathgeber derselben zur Seite. Auffallend ist es, dass man in Berlin, wie verlautet, auf Einrathen des Professors und k. Leibarztes Schönlein, die Direktion durch Ärzte ganz aufgegeben, und diese an einen gewesenen Uhlantenmajor übertragen hat. Im übrigen Deutschland, in der Schweiz, Belgien, Frankreich, Holland und England sind die Direktoren durchaus Nichtärzte, und man gestattet den Ärzten durchaus keinen andern Einfluss auf die administrativen Geschäfte des Hauses, als den eines sachkundigen Rathgebers.

Fragt man, was die Erfahrung in dieser Hinsicht uns lehrt, so muss man offenmüthig gestehen, dass sie mehr zu Gunsten der nichtärztlichen als der ärztlichen Direktionen entscheidet. Ausser in Österreich und zum Theile in Baiern sind alle Lokaldirektoren Nichtärzte, und wer würde sich die Behauptung erlauben, dass nur in Österreich und in Baiern gute Spitäler zu finden sind? — Merkwürdig ist es vielmehr, dass selbst das Münchner allgem. Krankenhaus erst dann diejenigen wesentlichen Verbesserungen erhielt, als die Administration in die Hände der Kommune gelangte; merkwürdig ferner, dass die Berliner Charité aus ihrem früheren misslichen Zustande in einen erfreulichern versetzt wurde, nachdem man das ärztliche Curatorium aufgehoben, und die Lokaldirektion einem Nicht-arzte übergehen hatte. Selbst Österreichs Spitäler haben, trotz dem, dass sie stets unter der unmittelbaren Leitung von Ärzten gestanden, den Erwartungen keineswegs entsprochen; sie blieben vielmehr hinter den von Nichtärzten geleiteten Spitälern merklich zurück, wiewohl dieses Zurückbleiben nicht so sehr den ärztlichen Direktoren, als vielmehr den bereits erwähnten ungünstigen Administrationsverhältnissen zugeschrieben werden muss. Diese Thatsachen sprechen auf das entschiedenste dafür, dass ein Hospital sehr gut bestehen, d. h. Ordnung, Reinlichkeit und gute Krankenpflege darbieten könne, ohne zunächst von einem Arzte geleitet zu sein, ja wir glauben, dass ein Nichtarzt als Lokaldirektor den Vortheil gewährt, dass er sich ausschliesslich den Direktionsgeschäften widmet, was bei einem Arzte nicht immer der Fall ist. Dem Arzte liegt sein wissenschaftlicher Beruf, dem er die Blüthe seiner Kraft und seine ganze Lebenszeit geweiht, der ihm lieb geworden ist aus Überzeugung und Gewohnheit, näher am Herzen, als das zeitraubende, trockene, oft kleinliche und geistlose Kanzlei und Hausgeschäft. Hiezu kommt die Aussicht auf Gewinn und Wohlstand, die die Privatpraxis eröffnet. Vergebens, wie auch ungerecht und inhuman wäre ein Verbot derselben, da strenge genommen jeder Arzt verpflichtet ist, dem Rufe des Kranken zu folgen,

der Kranke aber berechtigt, den Arzt zu rufen, zu dem er ein besonderes Vertrauen besitzt.

Allein so gewiss es auch ist, dass viele Spitäler des Auslandes unter der Lokalleitung von Nichtärzten ganz erfreuliche Resultate gewähren, so gewiss ist es auch, dass eine ärztliche Lokaldirektion grosse und unerkennbare Vorzüge vor einer nichtärztlichen darbietet; vorausgesetzt, dass man so glücklich ist, einen Arzt für die Anstalt zu gewinnen, der ausser seinen Fähigkeiten auch seine Zeit ausschliesslich derselben zu widmen im Stande ist. Das letzte und höchste Ziel eines Hospitales bleibt doch immer nur das, dass der in dasselbe Aufgenommene die seinem Zustande angemessene Hilfe erhalte. Wie dem aufgenommenen Pfleglinge die nothwendige Hilfe zu leisten sei, kann begreiflicher Weise nur derjenige beurtheilen, der dessen Zustand genau zu erkennen vermag, der sachverständige Arzt. Ob die aufgenommenen Pfleglinge jedesmal, besonders in schweren und verwickelten Fällen, die ihnen angemessene Hilfe erhalten, kann auch nur von einem Arzte überwacht werden. Hierin allein liegt schon die unabweisbare Nothwendigkeit einer ärztlichen Oberleitung in allen Hospitälern, namentlich aber in den Heilanstalten. In Privathäusern werden, wenn man an der Richtigkeit der ärztlichen Behandlung zweifelt, und dieselbe einer Kontrolle zu unterziehen wünscht, sogenannte Konsilien veranstaltet. In England hat jedes Spital seine eigenen konsultirenden Ärzte. In Österreich hat man ärztliche Direktoren eingeführt, die zugleich als Konsultanten fungiren. In dem übrigen Auslande, wo die Lokaldirektion in den Händen von Nichtärzten ist, geht man, von der subjektiven Auffassung des ärztlichen Wissens geleitet, von der Ansicht aus, dass dem Arzte volle Freiheit im Handeln gestattet, und es ganz seiner Überzeugung überlassen sein müsse, wie er die ihm anvertrauten Kranken behandeln wolle, dass ihm hierin durchaus keine Einsprache zu machen, und jeder ordnende Arzt als ärztlicher Direktor auf seiner Abtheilung zu betrachten, dass daher eine ärztliche Oberleitung weder nothwendig noch möglich sei. Dass diese Ansicht sowohl den Ärzten als den Beamten eines Hospitals zusagen müsse, ist einleuchtend, da sich durch Adoptirung derselben einerseits die Ärzte aller Kontrolle entziehen, andererseits aber die Beamten von jedem ärztlichen Einflusse emanzipiren. Dass jedoch diese Ansicht eine ganz unrichtige sei, geht gerade aus den differenten, eine Vereinbarung benöthigenden Ansichten der behandelnden Ärzte, aus den objektiven Wahrheiten der ärztlichen Wissenschaft, aus dem Troste und dem entschiedenen Nutzen, die ärztliche Konsilien dem Kranken in vielen Fällen gewähren, unläugbar hervor. —

Aber nicht nur von diesem wissenschaftlichen Standpunkte aus lässt sich die Nothwendigkeit einer ärztlichen Oberleitung nachweisen, die ökonomischen Rücksichten sind es insbesondere, die eine solche dringend erfordern. Es ist bekannt, welche bedeutende Summen ausser dem Lebensbedürfnisse des Kranken dem Arzte jährlich anvertraut sind. Es gibt nämlich Ärzte,

die mit wenig Mitteln viel, und Ärzte, die mit viel Mitteln wenig ausrichten. Bei der ersten Kategorie von Ärzten gewinnen, bei der zweiten leiden Kranke und Anstalt gleich viel. Dass nun die Anstalten mit Ärzten der ersten Kategorie versehen werden, dass die Ärzte einfach in ihrer Behandlung, stets nur das Nothwendige vor Augen behalten, dass sie jede Verschwendung in der Verordnung von Arzneien, Speisen, Getränken und sonstigen Erfordernissen vermeiden, dass sie sparsam seien ohne die Humanität, und human, ohne die Sparsamkeit zu vergessen; mit einem Worte, dass sie der Anstalt keine unnützen Auslagen verursachen, Auslagen, die nur dem Fonde der Anstalt schaden, ohne dem Kranken zu nützen, das kann nur durch eine vernünftige ärztliche Oberleitung bewirkt werden. Vergebens hat man sich im In- und Auslande durch strenge buchhalterische Kontrollen, Arznei- und Diätnormen zu wahren gesucht, wie namentlich die *bons motifs* der Pariser Spitäler beweisen. Der Arzt kann in dieser Hinsicht wieder nur von einem Arzte übersehen werden. Allenthalben klagt man daher in den Spitälern des Auslandes, in denen es an jeder ärztlichen Oberleitung gebricht, über verschwenderische Verschreibungen der ordinirenden Ärzte. Ob endlich die aufgenommenen Pfleglinge mit der gehörigen Aufmerksamkeit untersucht und behandelt, ob die Krankengeschichten ordentlich fortgeführt, die zur Belehrung so nothwendigen Leichensektionen vorgenommen, die Monat- und Jahresberichte zweckmässig abgefasst, die verschiedenen ärztlichen Manipulationen, das Aderlassen, Schröpfen, Kathetrisiren, u. s. w. von den subalternen Ärzten pünktlich und sachkundig ausgeführt werden, ob überhaupt keine tollkühnen, das Leben des Kranken und den Ruf der Anstalt gefährdenden Operationen unternommen u. s. w., diess alles kann nur ein ärztlicher Lokaldirektor beurtheilen und kontrolliren. Niemand kennt so sehr die Bedürfnisse des Kranken, die Einzelheiten des Hospitaldienstes, die üblen Gewohnheiten und Missbräuche des Dienstpersonales, die verschiedenen Gebrechen einer Humanitätsanstalt überhaupt, als der gediente, vielerfahrene Spitalarzt, der den Kranken vom Augenblicke seines Eintrittes bis zu dem seines Austrittes oder Todes beobachtet, der seinen Zustand genau kennen gelernt, der mit ihm so zu sagen lebt und empfindet. Wie ein Spital gebaut, eingerichtet und gehalten werden müsse, um seinen hochwichtigen Leistungen Genüge zu leisten, kann im Grunde genommen nur der Arzt allein beurtheilen. Und in der That lehrt uns die Geschichte der vorzüglichsten Hospitäler zu Würzburg, Bamberg, München, Zürich u. s. w., dass alles Gute und Zweckmässige in der baulichen Anlage sowohl, als in der innern Einrichtung, von den Ärzten ausgegangen sei, dass berühmte gewordenen Hospitäler verkörperte Ideen berühmter Hospitalärzte sind. Der Lokaldirektor ist endlich der Einigungspunkt für die verschiedenen Elemente einer Humanitätsanstalt, namentlich für Beamte und Ärzte. Er ist es, der beide zur harmonisch in einander greifenden Thätigkeit bestimmt, Missverständnisse ausgleicht, Übergriffe von der einen oder andern Seite hintanhält

und so alle Diener der Anstalt zum gemeinschaftlichen Ziele hinführt. —
 Ihr oft verstehen die Beamten die Ärzte nicht, weil sie eben keine Ärzte,
 und die Ärzte die Beamten nicht, weil sie keine Beamten sind. Beleidigte
 Eigenliebe, Bürokratie auf der einen, und Gelehrtenstolz auf der andern
 Seite, nebst manchen andern kleinlichen Rücksichten, führen zu denjenigen
 Unversöhnlichkeiten zwischen Beamten und Ärzten, die so häufig zum Nach-
 theile der Anstalt und des Krankendienstes in Hospitälern stattfinden. Hier
 kann nur ein Verständniss durch einen Sachverständigen herbeigeführt wer-
 den, d. h. durch einen Lokaldirektor, der nicht nur Beamter, sondern auch
 Arzt ist. Wo diese Einigung der Ärzte und der Beamten zu einem Gan-
 zen durch einen Lokaldirektor nicht vermittelt zu werden vermag, da ist
 eine verfehlte Organisirung beider Dienstkörper als Ursache anzuklagen,
 wie diess in den meisten österreichischen Spitälern, in denen Bürokratie
 und ärztliche Hierarchie in erbittertem Kampfe einander befehdet, der
 Fall ist. —

Aus dem Gesagten dürften sich die Unterschiede der ärztlichen und nicht
 ärztlichen Lokaldirektionen genügend ergeben. Die Lokal-Direktion des Arztes
 wird im Allgemeinen eine zweckmässigere, die des Nichtarztes eine fleissi-
 gere sein. Der Arzt hat mehr Kenntnisse als Zeit. Der Nichtarzt mehr Zeit
 als Kenntnisse. Der Arzt hat mehr den Zweck, der Nichtarzt mehr die
 Mittel der Anstalt vor Augen. Der Arzt kennt selbst die Bedürfnisse sei-
 ner Pflegebefohlenen, der Nichtarzt muss sie erst durch den Arzt kennen
 lernen. Hieraus folgt, dass die Vortheile, den eine ärztliche Lokaldirek-
 tion zu gewähren im Stande ist, so überwiegend sind, dass man wohl
 einen Augenblick im Zweifel sein kann, wem man die Leitung eines
 Spitalen übergeben soll, vorausgesetzt, dass man einen Arzt zum Lokal-
 direktor gewonnen hat, der sich ausschliesslich dem Hospitaldienste wid-
 met. Wenn man aber im Auslande zweckmässig eingerichtete und gut
 gehaltene Spitälern antrifft, die von Nichtärzten geleitet werden: so beweist
 diess nur, dass diese nichtärztlichen Direktoren solcher Spitälern, in Be-
 zug auf Krankenpflege, ganz den ärztlichen Anordnungen gemäss handeln,
 und hierin vom Verwaltungsrathe selbst strenge überwacht werden. Der
 Verwaltungsrath erhält aber die Verpflegungsnormen von den Hospitalärzten,
 somit sind diese auch in solchen Spitälern, in denen der Direktor kein
 Arzt ist, stets das leitende Prinzip der Anstalt, und der Lokaldirektor nur
 der Vollstrecker desselben. Übrigens darf man sich nicht verhehlen, dass
 die ärztlichen Verhältnisse der Pariser Spitälern. so wie aller andern, in
 denen die Lokaldirektoren Nichtärzte sind, manche wesentliche Gebrechen
 darbieten, deren zum Theil im Allgemeinen schon erwähnt wurde, und
 noch weiters erwähnt werden soll. Bei den Pariser Spitälern ist der Ab-
 gang eines ärztlichen Direktors um so empfindlicher, als kein Arzt im
 Hause wohnt, der Krankendienst ganz in Händen von Schülern liegt, und
 begreiflicher Weise von dem nichtärztlichen Lokaldirektor nur höchst man-
 gelhaft überwacht zu werden vermag.

Die Ärzte der Pariser Hospitäler werden in Bureau-, ordinirende und emeritirte Ärzte unterschieden. Die Bureauärzte, d. s. die Ärzte des Aufnahmebureau, werden durch Konkursprüfungen ernannt, die ordinirenden Ärzte werden aus den Bureauärzten gewählt, sind weder becidet noch besoldet, werden nur für die Dauer von 5 Jahren angestellt, müssen die Ärzte nach zurückgelegtem 60, und die Wundärzte nach zurückgelegtem 55 Lebensjahre, austreten, und werden sodann als emeritirte Hospitalärzte zu den Berathungen der Commission médicale zugezogen. Das ist im Wesentlichen der Organismus der Pariser Hospitalärzte und es dürfte hier an der Stelle sein, über die Organisation des ärztlichen Personales in Hospitälern prinzipiell Einiges zu erwähnen.

Verschieden ist die Stellung der Ärzte in den verschiedenen Spitälern des In- und Auslandes. In England, wo die Hospitäler fast durchaus Privatanstalten sind, sind die ordinirenden Ärzte von den Gründern und Leitern der Anstalt (Gouvernors) fast ganz abhängig. Ohne einen Gehalt zu beziehen, werden sie von den Gouvernors angestellt, entlassen und überwacht. In Frankreich und Belgien werden die ordinirenden Ärzte vom Verwaltungsrathe und respektive dem Minister des Innern ernannt und beziehen ein geringes Honorar, allein sie sind dem fast aus lauter Nicht-ärzten bestehenden Verwaltungsrathe, ja in mancher Beziehung selbst dem nichtärztlichen Lokaldirektor untergeordnet. Fast ganz so, mit Ausnahme einer bessern Belohnung, gestaltet sich das Verhältniss der ordinirenden Ärzte in der Schweiz. In Deutschland sind die meisten Spitäler in die Administration der Kommune übergegangen, die ordinirenden Ärzte werden jedoch unmittelbar von der Regierung ernannt, und sind auch dieser zunächst untergeordnet; allein sie hängen in ökonomischer und administrativer Beziehung so sehr von den Bestimmungen der Kommune ab, dass man wohl diese Abhängigkeit als eine indirekte Unterordnung unter dieselbe betrachten muss. In der Berliner Charité, in der die meisten ordinirenden Ärzte klinische Lehrer sind, besteht keine ärztliche Direktion. Die ökonomische Direktion ist in den Händen eines Nichtarztes, von dem die ord. Ärzte in so ferne abhängen, dass sie sich in alle administrativen Angelegenheiten an diesen und im Verweigerungsfalle an das Ministerium wenden müssen. Im städtischen Krankenhause zu München sind die Oberärzte unmittelbar dem königlichen Direktor der Anstalt untergeordnet, da jedoch die Kommune die Verwaltung der Anstalt übernommen hat, so unterliegen auch sie mehr oder weniger dem Einflusse derselben. In den öffentlichen Spitälern Österreichs hat sich die Autorität der ärztlichen Direktion und hiemit auch die der ordinirenden Ärzte am unabhängigsten erhalten, und es sind die ordinirenden Ärzte dem Oberbeamten der Anstalt nicht nur nicht untergeordnet, sondern es unterstehen vielmehr die auf die Krankenaufnahme, Krankenpflege und Zimmerordnung Einfluss nehmenden subalternen Beamten in mancher Beziehung den ordinirenden oder Primärärzten.

Will man sich einen Begriff von der natürlichen Stellung eines ord. Arztes in einem Hospitale machen: so ist es unumgänglich nothwendig, auf das Verhältniss des ordinirenden Arztes in einem Privathause zurückzugehen. Offenbar wird ein Arzt nur darum in ein Haus geholt, um irgend einem erkrankten Familiengliede seinen Rath zu ertheilen, und wo es nothwendig ist, diesen auch selbst zu vollstrecken, wie diess bei chirurgischen Operationen der Fall ist. Mit der Ertheilung des Rathes ist die Mission des Arztes zu Ende, und es kommt ihm ausser dieser keine andere exekutive Funktion zu. Der Arzt ist nämlich verpflichtet, alles anzuweisen und anzuordnen, was zur Heilung des Kranken beitragen kann. Er ist aber nicht verpflichtet, dafür zu sorgen, dass alles das, was er anzuweisen oder angeordnet hat, auch wirklich geschehe. Für den Vollzug des ärztlichen Rathes ist derjenige verantwortlich, dem die Obsorge für den Kranken von Rechtswegen obliegt; in einem Privathause das Familienoberhaupt, in einem öffentlichen Krankenhause die das Familienoberhaupt vertretende Verwaltungsbehörde mittelst der ihm zu Gebote stehenden subalternen Organe. Der ordinirende Arzt eines Privathauses kann nur zur Verantwortung gezogen werden, wenn er den ihm anvertrauten Kranken einen schlechten Rath ertheilt hat; er kann aber nicht zur Verantwortung gezogen werden, wenn dieser Rath nicht befolgt worden ist. Hieraus ergibt sich zunächst, dass der ordinirende Arzt eines Privathauses einzig und allein auf dem Standpunkte eines beratenden Organes oder Rathgebers gestellt ist, den zu überschreiten er weder verpflichtet noch berechtigt ist. Und wie sollte irgend ein Familienoberhaupt sich einen Zwang, eine Einmischung in die häuslichen Verhältnisse, eine Bevormundung von Seiten des Arztes gefallen lassen? Es muss vielmehr jedem Familienoberhaupte freistehen, den ihm ertheilten ärztlichen Rath zu befolgen, aber nur muss derselbe vor dem Gesetze für die Folgen der Nichtbefolgung verantwortlich sein.

So stellt sich das Verhältniss des ord. Arztes in einem Privathause, so und nicht anders muss es sich in einem öffentlichen Krankenhause stellen. Der ord. Arzt kann in einem Spitale nur als beratendes Organ betrachtet werden, dem durchaus keine andere exekutive Wirksamkeit zukommt, d. h. der ordinirende Arzt soll ordiniren, aber nicht administriren. Der ord. Arzt eines Spitals kann daher für die Ordnung und Reinlichkeit seiner Abtheilung, für die Sittlichkeit und Pflichterfüllung seiner Wärterseute, für die gute Beköstigung seiner Kranken, für die gehörige Beheizung und Ventilation der Krankenzimmer u. s. w. nicht verantwortlich gemacht werden; er kann aber verantwortlich gemacht werden, wenn er Gebrechen dieser Art wahrgenommen, und sie zur Abstellung anzuzeigen unterlassen hat, weil er verpflichtet ist, nach seinem besten Wissen und Gewissen zu ordiniren, d. h. auf das Wohl der ihm anvertrauten Kranken in allen Beziehungen bedacht zu sein, somit Alles anzuzeigen, was nachtheilig auf das Befinden seiner Kranken einzuwirken im Stande ist. Irrig ist es daher,

unpraktisch und nicht ausführbar, wenn in den Instruktionen für ordinirende Ärzte gesagt wird: Dass sie für das Wohl des Krankenhauses sorgen, dass sie wahrgenommene Gebrechen selbst abzustellen, dass sie die Wärterleute ihrer Abtheilung aufzunehmen, zu entlassen und zu bestrafen, dass sie die Sittlichkeit derselben zu überwachen, dass sie den Kranken zur Erfüllung der religiösen Pflichten zu verhalten, dass sie die Ruhe, Ordnung und Reinlichkeit auf den Krankensälen, ja selbst auf den Gängen, Treppen u. s. w. zu überwachen, dass sie die Verschleppung von Arzneien zu verhindern, dass sie für den Vorrath aller diätetischen Mittel zu sorgen; dass sie dem schwachen Kranken die mitgebrachten Kleider abnehmen zu lassen haben u. s. w.

Offenbar sind diess Befugnisse und Verpflichtungen, die in einem Privathause nur dem Oberhaupte der Familie, in einer öffentlichen Anstalt aber nur der administrativen Behörde zukommen, und mit dem Berufe eines ordinirenden Arztes durchaus unvereinbar sind. Die Erfahrung hat auch satzsam gelehrt, dass da, wo dem ordinirenden Arzte ausser ihrer ärztlichen Wirksamkeit auch eine administrative übertragen wird, die Anstalten fast ohne alle Ausnahme schlecht bestellt sind. Dem ordinirenden Ärzten administrative Geschäfte übertragen, heisst sie zu Direktoren ihrer Krankenabtheilungen machen. Man erhält daher eben so viele Direktoren als ordinirende Ärzte. Wo aber mehrere Direktoren in einer Anstalt vorhanden sind, gibt es eigentlich gar keinen Direktor. Diess ist die Ursache, warum in den öffentlichen Spitälern Österreichs eigentlich keine Direktionen bestehen, und der sogenannte Direktor zu einem Popanz herabtersinkt, der nur dazu dient, der Willkür und der Anmassung der Primärärzte und der Oberbeamten den Stempel der Gesetzlichkeit aufzudrücken und so von denjenigen abzuhängen, die ihm untergeordnet sein sollten. Da, wo die ordinirenden Ärzte in die Administration der Anstalt mit eingreifen, kann es nicht fehlen, dass sich dieselben als die Herren der Anstalt betrachten, und sehr bald von dem unseligen Wahne befallen werden, dass die Kranken der Ärzte, und nicht die Ärzte der Kranken halber da sind. Einem Wahne, der unvermeidlich zu jenem unleidlichen Benehmen führt, das jeden Fortschritt hemmt, jedes Verdienst unterdrückt, jeder höhern Anordnung trotzig die Stirne bietet. Wo mehrere Direktoren in einer Anstalt vorhanden sind, ist nicht nur keine Direktion, sondern auch keine Einheit in der Administration denkbar. Jeder Primärarzt leitet seine Anstalt nach seiner subjektiven Ansicht, und es ist jede Abtheilung in solch einem Spital der Ausdruck der sie leitenden Individualität, wodurch nicht nur die grösste Mannigfaltigkeit, sondern auch die mannigfaltigsten Gebrechen in das Ganze der Anstalt hineingebracht werden. — Daher kommt es, dass die verschiedenen Krankenabtheilungen eines österreichischen Spitals in Bezug auf Ordnung, Reinlichkeit, Humanität, Disziplin und Gebahrung die auffallendsten Verschiedenheiten darbieten, und jede Abtheilung, so zu sagen, anders aussieht; indess in den Spitälern

des Auslandes grösstentheils eine überraschende und wohlthuende Übereinkunft der einzelnen Krankenabtheilungen wahrgenommen wird.

Soll daher der ordinirende Arzt seinem eigentlichen Berufe nicht nachgeben, soll er durch wissenschaftliche Strebsamkeit der Anstalt wahrhaft nützlich, soll das natürliche Hausrecht auch in einer öffentlichen Anstalt unverletzt erhalten, soll eine Direktion in einem Spital möglich gemacht, soll Einheit in den Administrationsgeschäften und Gleichförmigkeit auf allen Abtheilungen eines Hospitales erzielt, soll der Geist der Willkür, Anmassung und Widersetzlichkeit, der Indolenz und Intoleranz ausgeremert, soll endlich eine strenge Kontrolle und Verantwortlichkeit der Direktion selbst ermöglicht werden: so ist es unerlässlich nothwendig, dass der ordinirende Arzt eines Spitalles, gleich den ordinirenden Ärzten eines Privathauses, bloss als ein beratendes Organ der Anstalt betrachtet, daher ausschliesslich auf das Geschäft der Heilung beschränkt, und von jeder unmittelbaren Theilnahme an der Administration ausgeschlossen werde.

Man glaube ja nicht, dass durch jene Stellung des ordinirenden Arztes sein Einfluss auf die Krankenpflege verloren gehe. Der ord. Arzt eines Spitalles kann gleich dem ordinirenden Arzte eines Privathauses zwar nichts anderem verpflichtet sein, als die ihm anvertrauten Kranken nach dem besten Ermessen sorgfältig zu behandeln. Unter einer sachgemässen und sorgfältigen Behandlung versteht man aber nicht nur die Verschreibung und Anordnung der erforderlichen Heilmittel, sondern auch die zweckentsprechende Regelung der äussern Einflüsse, d. i. die Versetzung des Hilfsbedürftigen in solche Verhältnisse, welche seinem Zustande am angemessensten sind. Hierin liegt der grosse, kaum abzugrenzende Einfluss des Arztes auf die innern Verhältnisse und die Administration des Hauses. Der Arzt nimmt Einfluss auf Luft und Wärme, auf Nahrung und Getränke, auf Ruhe und Bewegung, auf Kleidung und Wäsche, auf Wartung und Bedienung, auf Zeit und Raum, in dem der Leidende zu pflegen ist; ja es gibt wohl kaum ein Verhältniss, kaum einen Umstand in einem Spital, den der Arzt nicht zu berathen und zu begutachten hätte. Freilich übt der ord. Arzt diesen Einfluss nur als Rathgeber auf indirekte Weise aus, nichts desto weniger wird dieser Rath massgebend und entscheidend sein, vorausgesetzt, dass er wohl erwogen und gut ist. Damit aber der Arzt im Stande sei, stets einen guten Rath zu ertheilen, ist es nothwendig, dass er sich auf jene Höhe wissenschaftlicher Vollendung stelle, auf der es allein möglich ist, Vertrauen zu erwecken, und seinen Rathschlüssen Achtung und Eingang zu verschaffen; und damit er sich auf jene Achtung und Vertrauen gebietende wissenschaftliche Höhe emporschwinde und behaupte, ist es unumgänglich nothwendig, dass er sich ausschliesslich der Wissenschaft widme, und nicht mit administrativen, zeitraubenden, von der wissenschaftlichen Bahn ableitenden Geschäften befasse.

So wie der ord. Arzt eines Privathauses durch das Vertrauen wirkt, das er besitzt, und zwar um so entschiedener wirkt, je grösser das in ihm gesetzte Vertrauen ist, eben so wird und kann der ord. Arzt eines Hospitales nur im Wege des ihm von der Verwaltungsbehörde geschenkten Vertrauens wirksam sein. Damit aber der indirekte Einfluss der ord. Ärzte der Verwaltungsbehörde gegenüber gesichert werde, ist es nothwendig diese für alle nachtheiligen Folgen verantwortlich zu machen, die aus der unterlassenen Befolgung des ärztlichen Rathes oder Gutachtens der Anstalt erwachsen.

Hiermit ist alles geschehen, was nur immer im Interesse der Anstalt und der ord. Ärzte erforderlich ist. Denn welcher Verwalter oder Direktor würde es wohl wagen, den ärztlichen Anordnungen und Rathschlüssen zuwider zu handeln, wenn er von deren Grundlosigkeit und Zwecklosigkeit nicht die vollste Überzeugung hätte? — Hieraus erklärt es sich, warum die Ärzte der englischen und französischen Spitäler, in denen ihnen von rechtswegen kein unmittelbarer Antheil an der Administration gestattet ist, einen mächtigeren Einfluss ausüben, als in vielen deutschen Spitälern, in denen sie instruktionsmässig zu administrativen Geschäften berufen sind.

Was den Rang oder das Dienstverhältniss der ord. Ärzte eines Hospitales anbelangt, so ergibt es sich dem Gesagten zu Folge von selbst, dass dieselben weder oben noch unten, noch auch neben, sondern ausser den Beamten des Hauses zu stehen haben. So wenig als der ord. Privatarzt zu dem Dienstpersonale des Hauses gehört, eben so wenig kann der ord. Hospitalarzt zum Beamtenpersonale der Anstalt gerechnet werden. Der ord. Privatarzt ist der Rathgeber und Freund des Hauses, in dem er ordinirt, er gehört aber keineswegs dem Hause selbst an, das er vielmehr nur so lange besucht, als die Kur seines Kranken dauert, oder das Vertrauen des Familienoberhauptes ihn dazu ermächtigt. Ganz dasselbe Verhältniss findet auch beim ord. Hospitalarzte statt. Der ord. Hospitalarzt ist ein Rathgeber der Anstalt, mit dem ertheilten Rathe geht seine Funktion zu Ende, und er verlässt die Anstalt, da er für den Vollzug seines gegebenen Rathes nicht zu sorgen und weiters keine exekutiven Dienste zu verrichten hat. Wenn aber der ord. Hospitalarzt täglich in der Anstalt zur Ertheilung seines Rathes erscheint: so erfolgt daraus keineswegs, dass er deshalb zur Anstalt gehöre, da ein jahrelanger und täglicher Besuch eines ord. Privatarztes durchaus nichts in seinem Verhältnisse zum Hause verändert. Hiermit wollen wir keineswegs sagen, dass die ord. Ärzte eines Spitäles den Beamten desselben nachstehen sollen. Wir sind vielmehr von der wichtigen Bestimmung und dem hohen Werthe der ord. Ärzte so sehr durchdrungen, dass, wollten wir sie den Anstalts-Beamten gegenüber klassifiziren, wir ihnen unbedingt den ersten Rang in einem Spitale einräumen müssten. Wir glauben nur, dass die ord. Ärzte als Sachverständige zu betrachten sind, deren Rathes sich d.

Anstalt so oft bedient, als sie es für nothwendig findet, ohne sie in den Status ihrer stabilen, sich ausschliesslich dem Zwecke der Anstalt widmenden Diener aufzunehmen.

Der Masstab, nach welchem die Hospitalärzte in den verschiedenen Staaten Europas belohnt werden, ist ein äusserst verschiedener. In den öffentlichen Spitälern Russlands, Preussens und Oesterreichs erhalten die ord. Ärzte Besoldungen, die ihren Dienstobliegenheiten angemessen erscheinen. Im übrigen Deutschland und in der Schweiz sind die Besoldungen der ord. Ärzte grösstentheils viel geringer, am geringsten in den reich dotirten Spitalern Italiens. In Frankreich und Belgien beziehen die ord. Ärzte keine Besoldung, sondern Entschädigungen von 12 — 1400 Franks jährlich. In England dienen die Hospitalärzte ganz unentgeltlich und sind lediglich auf die Honorare beschränkt, die sie durch Lehrvorträge oder Privatkurse von ihren Schülern erhalten. So sehr wir uns auf das entschiedenste dafür aussprechen, dass dem Arzte sein wohlverdienter Lohn nicht vorenthalten werde, so sehr müssen wir uns in Übereinstimmung mit dem aufgestellten Begriffe eines ord. Arztes dagegen erklären, dass demselben gleich einem Beamten des Hauses ein systemisirter Gehalt ausbezahlt werde. Der ord. Arzt steht durchaus nicht in dem Verhältnisse eines Beamten zur Anstalt, er widmet seine Zeit nicht ausschliesslich dem Zwecke derselben, und leistet für die Anstalt nicht mehr als jeder ord. Arzt eines Privathauses; es gebührt ihm gleich diesem ein Honorar und keine Besoldung. Der ord. Hospitalarzt ist zu nichts weiter verpflichtet, als zu einer gewissenhaften Behandlung der ihm anvertrauten Kranken. Hiezu ist aber auch jeder praktische Arzt vermöge der bei seiner Promotion geleisteten Angelobungen verpflichtet, ohne für jeden einzelnen Fall insbesondere beeidigt werden zu müssen. Hieraus folgt, dass der ord. Arzt eines Hospitales durchaus nicht beeidigt zu werden braucht, sondern dass die von ihm als praktischem Arzte geleistete Angelobung zugleich als Zusicherung der von ihm in einem Hospitale übernommenen Dienstpflicht zu betrachten ist. Diese Angelobung ist um so mehr als hinreichend zu betrachten, als es ohnehin im Interesse eines jeden praktischen Arztes liegen muss, die besten Heilerfolge zu erzielen, weil er sonst das Vertrauen seines Kranken und somit Haus und Bestallung verlieren würde, und als die Erfahrung durchaus nichts herausgestellt hat, dass die beeideten Hospitalärzte eifriger oder wirksamer ihre Pflichten erfüllen, als die unbeeideten.

Rücksichtlich der Dienstzeit der ord. Ärzte eines Hospitales herrscht manche Verschiedenheit. Da, wo die ord. Ärzte als Sanitätsbeamten betrachtet und beeidet werden, ist auch ihre Dienstzeit eine lebenslängliche, wie diess in Oesterreich und ganz Deutschland der Fall ist. Da, wo die ord. Ärzte nicht in den Status der Sanitätsbeamten aufgenommen, wo sie bloss als Sachverständige zur Ertheilung ihres Rathes berufen, somit gleich jedem ord. Arzte eines Privathauses lediglich auf das Heilgeschäft

beschränkt sind, ist auch ihre Dienstzeit nicht lebenslänglich. In England ist die Dienstzeit der ord. Hospitalärzte unbestimmt, d. h. sie leisten so lange Dienste, als man mit ihrem Dienste zufrieden ist. In Paris hat der Verwaltungsrath die Dienstzeit der ord. Ärzte auf 5 Jahre, jedoch mit dem Zusatze beschränkt, dass der Emeritirte wieder auf 5 Jahre gewählt werden kann. Kein medizinischer Ordinarius darf jedoch länger als 25 und kein chirurgischer länger als 20 Jahre Hospitaldienste leisten, so dass nach diesem Zeitraume keine weitere Wahl gestattet ist, und der Emeritirte ein für allemal aus dem Hospitale treten muss. In Lyon ist die Dienstzeit der Hospitalärzte auf 10 Jahre bestimmt, nach dieser Dienstzeit ist jedoch keine neuerliche Wahl möglich, und der Emeritirte muss den Hospitaldienst verlassen. Bei der Bestimmung der ärztlichen Dienstzeit muss, so wie bei Bestimmung jeder Dienstzeit überhaupt, vor Allem das Interesse des Dienstgebers, d. i. der Anstalt, und dann erst wenn dieses hinlänglich gesichert ist, aus Rücksichten der Billigkeit und der Dankbarkeit auch jenes des Dienstnehmers im Auge behalten werden. Im Allgemeinen geht jeder Dienstgeber von dem Gesichtspunkte aus, dass er den Dienstthuenden so lange im Dienste behalte, als er ihn gerade benöthigt. Ganz dieselben Rücksichten müssen auch bei öffentlichen Anstalten geltend gemacht werden, weil man nicht annehmen darf, dass die Anstalt des Dieners, sondern, weil man vielmehr annehmen muss, dass der Diener der Anstalt wegen da ist. Von diesem Standpunkte des strengen Rechtes lässt sich eine lebenslängliche Anstellung überhaupt, und der ord. Ärzte insbesondere kaum rechtfertigen. Wir sind daher der Meinung, dass der ord. Arzt eines Spitals so lange im Dienste zu belassen ist, als man mit seiner Dienstleistung zufrieden ist, d. h. als diese dem Zwecke der Anstalt vollkommen entsprechen, wodurch auch der nur allzuhäufig überhandnehmenden Indolenz und Gestaltung der Dienststellen zu Sinekuren am sichersten vorgebeugt wird. Die Ernennung der ord. Ärzte auf 5 Jahre mit der Wählbarkeit auf weitere 5 Jahre bietet unstreitig grosse Vortheile dar, hingegen ist die Beschränkung der Dienstzeit auf eine gewisse Anzahl von Jahren ein Zwang, den sich die Anstalt nie auferlegen soll, da sie allein zu bestimmen hat, ob sie Diener noch weiter mit Vortheil brauchen kann, daher länger im Dienste belassen will oder nicht.

Aus dem erörterten Begriffe des ord. Arztes geht hervor, dass demselben, streng genommen, keine Pensionsfähigkeit zuerkannt werden könne, da er nicht zu den Dienern der Anstalt gehört, da er seine Thätigkeit nicht ausschliesslich derselben widmet, diese ihm vielmehr Gelegenheit zu seiner praktischen Ausbildung, zur Privatpraxis und zu ergiebigem Erwerbe bietet. Es ist jedoch billig, dass dem Arzte, der der Anstalt vielfährige und erspriessliche Dienste geleistet hat, ein Ruhegehalt zuerkannt werde, wenn er dienstunfähig geworden, und erwiesenermassen ohne sein Verschulden mittellos ist. In diesem Falle soll jedoch die Pension nicht viel

geringer sein, als der genossene Gehalt, damit nicht derjenige hilflos dahin lebe, der einst so vielen Hilflosen trostreich zur Seite stand.

Eines der wichtigsten, unseres Erachtens wesentlichen Erfordernisse ist es, dass die ordnirenden Ärzte nicht in der Anstalt wohnen. Man hat namentlich in Österreich sehr viel darauf gehalten, und hält zum Theil noch immer darauf, dass der ord. Arzt im Spitale selbst wohne. Offenbar liegt dieser Verfügung die humane Absicht zum Grunde, den Arzt stets in der Nähe der Kranken zu haben, um diesen nöthigen Falls die schnellste Hilfe zu gewähren. Und doch wird diese humane Absicht durch das Wohnen der Ärzte in der Anstalt so wenig erreicht! — Weil eben aus humanen Rücksichten die Privatpraxis dem ord. Arzte nicht verboten werden kann, die meisten ord. Ärzte auch wirklich zu einer erheblichen Praxis gelangen, und den grössten Theil des Tages ausser dem Hospitale zubringen, so dass man in einem Hospitale alles leichter finden kann, als einen ordinir. Arzt! Man wendet allerdings ein, dass durch das Wohnen der ord. Ärzte ausser der Anstalt die Behandlung der neu aufgenommenen Kranken insbesondere fast ganz in die Hände der subalternen Ärzte geräth. Hierauf muss erwiedert werden, dass dieses auch dann geschieht, wenn die ord. Ärzte in der Anstalt wohnen; zudem behandelt ja der subalterne Arzt die neu angekommenen Kranken ganz im Sinne und nach der Norm seines vorgesetzten ord. Arztes, und gelangt wohl nicht eher zu seinem Dienstesposten, bis er nicht hinlängliche Erfahrung und Befähigung hiezu dargethan hat. So nutzlos und überflüssig es aber einerseits ist, die ord. oder Primärärzte in der Anstalt wohnen zu lassen, eben so wesentliche Vortheile gewährt es für die Anstalt, die Ärzte selbst und das Publikum, wenn dieselben ausser der Anstalt wohnen. — Für die Anstalt erwächst der grosse Vortheil, dass einerseits bedeutende Räume erspart, anderseits aber Einheit und Kraft in die Administration gebracht werden, denn da, wo die ord. Ärzte in der Anstalt wohnen, kommt es unvermeidlich dazu, dass sich jeder Ordinarius als Direktor seiner Abtheilung betrachtet und gerirt, wo es aber dahin kommt, dass sich jeder Ord. als Direktor seiner Anstalt betrachtet, ist, wie bereits erwähnt wurde, gar kein Direktor, gar keine Direktion möglich. Will man daher Ordnung und Reinlichkeit auf den Zimmern, Gleichförmigkeit auf allen Abtheilungen, Ruhe, Eintracht und Gehorsam, eine kräftige, einige und verantwortliche Direktion haben: so ist es vor allem nöthwendig, dass die ord. Ärzte ausser der Anstalt wohnen, und zwar um so mehr, als keine Instruktion im Stande ist, jene Übergriffe, Misshelligkeiten und Zwistigkeiten hintanzuhalten, die aus dem Beisammenwohnen mehrerer ord. Ärzte in einer Anstalt unausbleiblich entstehen. — Für den ausser der Anstalt wohnenden ord. Arzt stellt sich der Vortheil heraus, dass er seine Wohnung frei und zwar da wählen kann, wo ihm die gegründeteste Hoffnung auf Privatpraxis, somit auf besseres Fortkommen und auf Wohlstand in Aussicht gestellt ist. Daher kommt es, dass Spitalärzte, die ausser dem Spi-

Spitale wohnen, in der Regel eine namhafte Praxis besitzen, was bei Spitalärzten, die im Spitale wohnen, weniger der Fall ist. Von dem grössten, bisher viel zu wenig beachteten Nutzen ist das Wohnen der ord. Hospitalärzte ausser dem Hospitale für die leidende Menschheit, resp. das hilfebedürftige Publikum; dadurch, dass die ordinirenden Hospitalärzte ausser der Anstalt, und zwar zerstreut in den verschiedenen Theilen einer Stadt wohnen, wird das hilfebedürftige Publikum mit tüchtigen, praktischen Ärzten versehen. Welche Vorthelle hieraus resultiren, braucht nicht erst näher auseinandergesetzt zu werden, indem es vorzugsweise die Spitalärzte sind, die die rationelle, d. i. einfache, humane und wohlfeile Heilmethode zum wahren Segen der Leidenden und zum grossen Wohle der ganzen Gesellschaft verbreiten. Wer immer an der Bestimmung eines Hospitalen, welche nicht nur darin besteht, dass der Kranke verpflegt, sondern dass auch das ärztliche Wissen gefördert, und zum Gemeingut der Menschheit herangebildet werde, festhält, der wird gerne zugeben, dass diese Rücksicht allein hinreichend ist, um den ord. Ärzten ihre Wohnungen ausser dem Spitale nehmen zu lassen. Die so eben angeführten wichtigen Gründe haben die Spitalverwaltungen des Auslandes bestimmt, den ord. Ärzten die Naturalwohnungen in der Anstalt zu entziehen, und ihnen die Wahl ihrer Wohnungen in den verschiedenen Theilen der Stadt ganz frei zu lassen, so zwar, dass heutigen Tages fast nur noch die Primärärzte der österreichischen Spitäler innerhalb derselben wohnen. — Es versteht sich von selbst, dass in denjenigen Spitälern, in denen die ord. Ärzte nicht im Hause wohnen, und zwar in den kleineren ein Hausarzt, in den grössern ein ärztlicher Direktor zur Überwachung der Krankenpflege angestellt werde. Den Pariser Spitälern müssen wir daher den schweren Vorwurf machen, dass in denselben weder ein ärztlicher Direktor, noch ein ordinirender, ja nicht einmal ein graduirter Arzt wohnt, daher der Krankendienst ganz in die Hände der Eleven gegeben ist, ein Umstand, der zu den gröbsten Gebrechen der Pariser Spitäler gezählt werden muss.

Die ord. Ärzte der Pariser Hospitäler halten täglich nur eine, und zwar die Morgenvisite, ab. Auch diese Einrichtung muss um so mehr zu den mangelhaften gezählt werden, als kein graduirter Arzt in der Anstalt wohnt, und die ärztliche Hilfeleistung während der Abwesenheit der ord. Ärzte ganz den Eleven überlassen ist. In denjenigen Spitälern, in denen Hausärzte wie in England, oder Assistenzärzte wie in Deutschland, angestellt sind, ist hingegen die Abhaltung einer Visite des Tages vollkommen genügend. Die zweite wird in der Regel mit dem sogenannten Durchlaufen der Zimmer abgethan, und verdankt ihren Ursprung einer ältern Zeit, in der man eben so viel auf die Abend-Exacerbation, als die ihnen entgegenzusetzenden Mittel gehalten hatte. Wir glauben daher, dass dieselben, unnütz für den Kranken, und lästig für die ausser dem Hause wohnenden ordinirenden Ärzte, mit voller Beruhigung abgeschafft werden können. Eine der wichtigsten Institutionen der Pariser Spitäler sind die der

Eleven oder der Schüler, wie wir sie auch in den belgischen, englischen und italienischen Spitälern gefunden. Mit unsern subalternen Ärzten analog, unterscheiden sich diese jedoch namentlich dadurch, dass sie bereits graduirt, und nicht zu dienen verpflichtet sind. Soll das Institut unserer subalternen Ärzte wahrhaft nützlich für die Hospitäler, für Wissenschaft und für Menschheit werden: so ist es unerlässlich nothwendig, dass es aus angehenden Ärzten bestehe, welche verpflichtet sind, eine bestimmte Zeit in einem öffentlichen Spitale zu dienen, bevor sie zur Staatsprüfung, und sofort zur Praxis zugelassen werden. Es ist bekannt, dass der angehende Arzt durch den klinischen Unterricht nur mit den nothwendigsten Kenntnissen ausgerüstet wird, gleichsam nur eine Anleitung zu seiner weitem praktischen Ausbildung erhält. Die wenigen Kenntnisse, die der junge Arzt mit in das praktische Leben bringt, sind zu dem mehr ein Ergebniss des Glaubens an die Worte seines Meisters, denn der eigenen selbst geschaffenen Überzeugung, die bei Erfahrungswissenschaften nur auf dem Wege der Induction, somit nur durch zahlreiche und längere Betrachtungen gewonnen werden kann. Mehr gläubig als wissend, mehr nach Thaten als nach unbefangener Beobachtung strebend, eingeschüchtert durch misslungene Kuren, angezogen von günstigen Erfolgen anderer Heilmethoden, gereizt von dem betäubenden Lärmen einer glücklichen Marktschreierei, verlockt von Eigennutz oder gedrängt von Noth und Nahrungssorgen, wirft sich der junge Arzt sehr oft in die Arme des rohen Empirismus und der Charlatanerie, denen er um so sicherer verfällt, als er in der Privatpraxis viel zu wenig Gelegenheit hat, den ihm abgehenden gründlichen Unterricht nachzutragen, seine Ansichten zu läutern, seine Grundsätze zu befestigen. So wird denn darauf los und in die Welt hinein kurirt, mit masslosen Aderlässen, mit zahlreichen Blutegeln, mit erschöpfenden Brech- und Abführmitteln, mit betäubenden Arzneistoffen, mit zerstörenden Quecksilberpräparaten, mit quälenden Vesikantien, mit erschütternden Wasserkuren, mit tollkühnen Operationen u. s. w., bis endlich die Wissenschaft um ihren Kredit, und die Menschheit um die Wohlthaten der Wissenschaft gebracht ist! Ja der Verfall des ärztlichen Standes in der letztern Zeit liegt ganz vorzüglich in der ungenügenden praktischen Ausbildung der jungen Ärzte; denn heut zu Tage, wo Auctorität und Mysticismus so viel von ihrem Einflusse verloren, kann nur gründliches Wissen die Ehre des ärztlichen Standes noch retten. Gründliches Wissen kann sich der angehende Arzt jedoch nur im Spitale erwerben, daher es unerlässlich nothwendig erscheint, dass jeder angehende Arzt, bevor er zu seinen Staatsprüfungen und Praxis zugelassen wird, wenigstens 2 Jahre in einem grössern öffentlichen Spitale praktizire, und daselbst praktischen Unterricht erhalte. Welche grosse Vortheile aus solch einer Einrichtung für die leidende Menschheit erwachsen, braucht nicht erst näher auseinandergesetzt zu werden. Die Hospitäler werden unentgeltliche Diener, die Wissenschaft strebsame Förderer, die leidende

Menschheit rationelle Ärzte erlangen. In so fern ist das Institut der Eleven eines der wichtigsten in seinen Folgen, wir möchten sagen der Grundpfeiler der gediegenen ärztlichen Ausbildung, und allen Spitalern oder vielmehr allen Staaten auf das dringendste zu empfehlen. Tadeln müssen wir es jedoch an den Eleven des Auslandes, namentlich jenen von Paris, dass dieselben noch vor ihren zurückgelegten klinischen Studien in die Spitäler aufgenommen werden, somit zu einer Zeit, wo sie für praktische Beobachtungen viel zu wenig vorgebildet, und auch für den Spitaldienst viel zu wenig verwendbar sind. Hierin mag auch zum Theile die Ursache liegen, warum das Institut der Eleven im Auslande nicht ganz diese vortheilhaften Folgen hat, die sonst von denselben mit vollem Rechte erwartet werden dürfen. Noch strenger aber müssen wir es rügen, dass das subalterne Personale der Pariser Hospitäler aus lauter Eleven besteht, welcher Übelstand um so bedenklicher erscheint, als kein ord. Arzt in der Anstalt wohnt, und der Lokaldirektor selbst kein Arzt ist. Es versteht sich von selbst, dass alle Spitäler, in welche Eleven aufgenommen werden, als Unterrichtsanstalten, und die betreffenden Ordinarien als Lehrer betrachtet werden, daher ihre Befähigung hierzu gesetzlich nachweisen müssten.

Dass die Eleven, namentlich die internen, nur durch Konkursprüfungen aufgenommen werden, ist eine vollkommen begründete und gerechte Massregel. Ein interner Eleve und ein Assistent, d. h. ein approbierter Arzt, dürften für eine Abtheilung vollkommen genügen. Die Zahl der externen Eleven hängt begreiflicher Weise von der Zahl der Studirenden und dem räumlichen Verhältnisse der Krankenzimmer ab.

Für die pharmazeutischen Eleven könnten wir uns um so weniger erklären, als denn doch ihre Wirksamkeit in einem Spitale eine zu beschränkte ist, die ärztlichen Eleven hingegen eine vielseitigere und viel nützlichere Verwendung zulassen.

Unsere volle Aufmerksamkeit verdienen das Centralbureau und die Polykliniken der Pariser Spitäler. Im Centralbureau werden nicht nur Kranke, Sieche und erwerbsunfähige aufgenommen und in die ihrem Zustande entsprechenden Humanitätsanstalten gewiesen, sondern auch unterstützungsbedürftige Arme begutachtet, Ordinationen ertheilt, chirurgische Hilfe geleistet, geimpft u. s. w. Das Centralbureau in Paris ist daher das Centrale der öffentlichen Kranken- und Armenpflege; jedem Unglücklichen zugänglich, jedem die ihm entsprechende Hilfe gewährend, schnell wirkend entscheidend, da es von keiner politischen Behörde abhängig ist. Dass eine solche Sanitätsanstalt, besonders für eine so grosse Stadt wie Paris, höchst wohlthätig sein müsse, bedarf wohl keines Beweises, dass sie aber auch nur da bestehen kann, wo alle Humanitätsanstalten einer Stadt unter einer Administrationsbehörde vereinigt sind, ist eben so gewiss. Jedes Spital hat sein Polyklinikum, und jedes entferntere Spital auch ein Aufnahmebureau. Die Polykliniken gewähren den entschiedenen Vortheil, dass die Kranken, die für ein Spital geeignet sind, ohne Aufschub in dasselbe aufgenommen, im entgegenge-

setzten Falle aber von demselben ferne gehalten werden, wodurch die Überfüllung der Spitäler mit Unheilbaren am sichersten verhütet wird. Überall im Auslande, insbesondere in Frankreich, England und Belgien, sind die Hospitäler mit Polykliniken verbunden; einstens war dies auch im Wiener allgemeinen Krankenhause der Fall, wir leben in der Überzeugung, dass es wieder so kommen wird, und dass in allen Spitälern Wiens Ordinationen für ambulante Kranke werden abgehalten werden. Vorläufig sollte zur Erleichterung der Armen und zur Vermeidung von Schreibereien den öffentlichen Spitälern Wiens das Recht eingeräumt werden, die Aufnahmsdokumente der sich meldenden Kranken durch eigene Beamte prüfen und konstatiren zu lassen. Da ein besideter Spitalbeamter wohl eben so glaubwürdig erscheint, als ein besideter Polizeibeamter, und ohne Zweifel auch eben so viel zu leisten im Stande ist, als dieser. Dass die Ärzte des Pariser Centralbureaus nur im Wege von Konkursprüfungen ernannt werden, ist eine um so nothwendigere Massregel, als aus ihrer Mitte die ord. Ärzte für die Hospitäler gewählt werden. Dass auch unsere ord. Ärzte nur durch Konkurs oder bei anerkannter Befähigung durch Vokation ernannt werden sollen, wird bei dem Umstande, als jedes öffentliche Hospital zugleich als Unterrichtsanstalt benützt werden sollte, nicht leicht jemand bezweifeln.

Eine Lebensfrage für Hospitäler ist unstreitig das Wartpersonal. Eine gute Kost, eine reine Wäsche und eine liebevolle Wartung, sind die 3 Hauptfordernisse eines Spitals. Alle Anstrengungen der Ärzte werden fruchtlos bleiben, so lange diesen 3 Erfordernissen nicht entsprochen ist. Ja in vielen Fällen vermag die Wissenschaft des Arztes nichts zu leisten, und die ganze Hilfeleistung, der einzige Trost, der dem Kranken noch zu Theil werden kann, beschränkt sich auf eine seinem Zustande angemessene Verpflegung. Auf welche Weise den Kranken eines Hospitals eine liebevolle Wartung verschafft werden könne, kann nach den Erfahrungen der neuesten Zeit kaum wohl länger bezweifelt werden. Die Geschichte lehrt, dass seit der Entlebung des Christenthums die ganze Krankenpflege in den Händen der Geistlichkeit, namentlich der eigens hiezu geschaffenen Hospitalorden war. Als nach und nach die Hospitäler an weltliche Verwaltungen übergeben wurden, gelangte auch die Pflege der Kranken an weltliche Wärter und Wärterinnen, nur Frankreich und Belgien hielten an der Pflege der barmherzigen Schwestern fest und liessen sich hierin durch keine Zeitereignisse beirren. In der neuesten Zeit folgte man dem Beispiele der französischen und belgischen Hospitäler; man rief in katholischen Ländern barmh. Schwestern, in protestantischen Diakonissinnen ins Leben, und allenthalben sprach sich der Wunsch nach einer bessern Krankenpflege aus. Schon diese einfache Thatsache spricht entschieden dafür, dass die Pflege der barmherzigen Schwestern Vortheile gewähren müsse, die man vergeblich bei der Pflege der weltlichen Wärter gesucht hat. Im Bezirkskrankenhause Wieden hatten Anfangs die barmh.

Schwwestern die Pflege übernommen; allein unter der Leitung eines fanatischen Priesters liessen sich ihre Anforderungen mit denen eines öffentlichen Spitals nicht vereinbaren. Sie zogen sich demnach zurück, und wurden mit weltlichen Wärterinnen ersetzt. Der Unterschied zwischen den weltlichen Wärterinnen und den barmh. Schwestern war jedoch so auffallend, die Gebrechen der erstern so gross und unerträglich, dass es sich die Direktion zur Haupt-, zur Lebensaufgabe machte, ein besseres Wartpersonale zu schaffen. Es wurden somit junge Mädchen als Kandidatinnen aufgenommen, durch 3 Monate theoretisch*) und praktisch in der Krankenpflege unterrichtet, und wenn befähigt, nach einvernommenen ärztlichen Gutachten als Wärterinnen angestellt. Diejenigen der Neuangestellten, die es wünschten, und hiezu berufen zu sein schienen, wurden von dem ersten Seelsorger der Anstalt in den 3. Orden des heil. Franziskus als Novizschwestern eingekleidet, und nach einem entsprechend zurückgelegten Novizjahre als Professschwestern in den Orden aufgenommen. Auf diese Weise wurde allmählig ein Wartpersonale herangebildet, das neben den Vorzügen der barmh. Schwestern auch noch den wesentlichen Vortheil gewährt, dass es in allen Dienstangelegenheiten unter der unmittelbaren Leitung der Direktion von dieser aufgenommen und entlassen werden, daher nie zu jener hierarchischen Autokratie gelangen kann, die so oft mit der Selbstständigkeit und Machtvollkommenheit der weltlichen Administration in Konflikt geräth. Die vorzügliche Wirksamkeit der so gebildeten barmherzigen Schwestern des Bezirkskrankenhauses wurde kommissionell von den Ärzten der Anstalt, und neuerlich von der k. k. n. ö. Statthalterei anerkannt. Ähnliche Vereine von Religiösen bestehen im Hospitale zu Lyon, ähnliche in den meisten Spitälern Italiens. Alle diese Thatsachen liefern wohl den Beweis, dass die barmherzigen Schwestern Vortheile für die Krankenpflege gewähren, die man bei den weltlichen Wärterinnen, wenigstens der überwiegenden Mehrzahl nach, nicht findet. Fügt man zu diesen Thatsachen den obersten Grundsatz der Krankenpflege hinzu, der da lautet:

Der Krankendienst ist ein Liebesdienst, und Liebe lässt sich nicht erkaufen,

so wird man wohl zu der Überzeugung gelangen, dass nur von barmherzigen Schwestern, d. i. solchen Personen, die von höhern moralischen Gefühlen angeregt, den Krankendienst sich zu ihrer Lebensaufgabe gemacht haben, sich eine bessere, in jeder Hinsicht entsprechende Krankenpflege erwarten lässt, eine Krankenpflege, die einerseits den Kranken

*) Der um das Wohl der Anstalt rastlos bemühte Hausarzt und Vice-Direktor, Dr. Benedikt, fasste den Entschluss, den Kandidatinnen und Wärterinnen Unterricht in der Krankenpflege und Naturlehre zu ertheilen, und hat sich dadurch ein neues unvergängliches Verdienst um die Anstalt und leidende Menschheit gesammelt.

so wohl thut, anderseits aber der Administration die grösste Beruhigung gewährt, weil sie von denjenigen groben Gebrechen, die man so häufig unter den weltlichen Wärtersleuten antrifft: Rohheit, Habsucht, Erpressung, Betrug, Diebstahl, Trunksucht und Unzucht frei ist. Wir glauben daher nicht zu weit zu gehen, wenn wir behaupten, dass jeder Anstalt Glück zu wünschen ist, die barmh. Schwestern besitzt, und zwar nicht nur darum, weil sie den Kranken liebevoll pflegen, sondern weil sie auch den inneren Haushalt, namentlich Küche und Wäsche, auf das Vortrefflichste besorgen. Die Fehler, welche alle barmh. Schwestern ohne Ausnahme besitzen, Pietismus, Selbstherrschaft und Proselitenmacherei, lassen sich durch eine vernünftige geistliche Leitung, dann durch zweckmässige Verträge mit der weltlichen Administration, wo nicht ganz beseitigen, so doch in einem solchen Grade vermindern, dass sie als unschädliche Schwächen leicht vertragen werden können. Da, wo nicht ähnliche Dienstverhältnisse der barmh. Schwestern bestehen, wie im Bezirkskrankenhaus auf der Wieden in Wien, im Hospitale zu Lyon, in den italienischen Spitälern, Dienstverhältnisse, welche die Autonomie der weltlichen Direktion vollkommen sicherstellen, verweisen wir auf die zweckmässigen Verträge der belgischen, noch mehr aber der Pariser Spitäler, im Gegensatze zu den deutschen Spitälern, insbesondere des Münchner allg. Krankenhauses, in welchem den barmh. Schwestern ein viel zu grosser Einfluss auf die Direktionsgeschäfte gestattet, und dadurch der Direktor selbst in seiner Thätigkeit paralysirt wird.

Hingegen finden wir bei den Pariser barmh. Schwestern, so wie bei den belgischen, einen grossen Übelstand. Die Pariser barmh. Schwestern sind Oberkrankenpflegerinnen, aber keine Wärterinnen. Der eigentliche Krankendienst, die Krankenwartung, wird von gewöhnlichen Wärtersleuten, und zwar bei männlichen Kranken von Wärtern, bei weiblichen von Wärterinnen verrichtet, und von den barmh. Schwestern nur überwacht. Das Überwachen wird aber bei Verrichtungen des Krankendienstes zu einer bedeutungslosen Illusion; denn bei Verrichtungen des Krankendienstes handelt es sich nicht nur darum, ob, sondern ganz vorzüglich auch darum, wie dieselben vollzogen werden, nicht nur, ob die Kranken gereinigt, verbunden, gelegt und gewendet, klystirt, eingerieben werden, u. s. w., sondern auch wie, in welcher Art und Weise, mit welchem Grade von Liebe und Geduld diess geschehen ist. Das Ob lässt sich allenfalls überwachen, das Wie muss man selbst thun, wenn man versichert sein will, dass es gut, d. h. nicht nur zweckentsprechend, sondern auch im Sinne einer liebevollen Krankenpflege geschehen ist. Dadurch, dass die Pariser barmh. Schwestern den Krankendienst nicht selbst verrichten, werden dem Kranken die grossen Wohlthaten einer uneigennützigen, liebevollen und entsprechenden Pflege entzogen, andererseits aber auch die Regiekosten bedeutend erhöht, da man genöthigt ist, neben der beträchtlichen Zahl von barmherzigen Schwestern ein vollständiges Wärterpersonal zu erhalten. In dieser Beziehung muss den barmh. Schwestern der deutschen Spitäler

die nicht nur gute Haushälterinnen und Oberkrankenpflegerinnen, sondern auch bescheidene, liebevolle Wärterinnen sind, der entschiedene Vorzug vor den französischen und belgischen barmh. Schwestern eingeräumt werden, obwohl wir die Schwierigkeiten nicht verkennen, die ihnen bei der Pflege der männlichen Kranken häufig begegnen; denn bei männlichen Kranken gibt es wohl Verrichtungen, Handgriffe und Situationen, die mit dem Scham- und Zartgeföhle eines moralischen züchtigen Weibes nicht vereinbar sind. Freilich sucht man dieser Verlegenheit durch Substituierung männlicher Wärter zu entgehen, allein dadurch tritt fast derselbe Fall ein, wie bei den Pariser barmh. Schwestern. Es wäre demnach sehr zu wünschen, dass für kranke Männer ein besonderes, den barmh. Schwestern analoges Wärterinstitut gebildet werde. Im Lyoner Spital bestehen neben den barmh. Schwestern barmh. Brüder; im Wiener Bezirkskrankenhaus wird dormalen ein Versuch damit gemacht, barmh. Brüder für männliche Kranke heran zu bilden. In wie ferne er gelingt, wird die Erfahrung lehren. —

Die Beköstigung der Beamten mit Einschluss des Direktors und der subalternen Ärzte, die in den Pariser, so wie in den belgischen und englischen Spitalern besteht, ist eine in mancher Beziehung sehr zweckmässige, insbesondere aber den Journaldienst sehr fördernde Massregel, die um so nothwendiger erscheint, wenn Eleven im Spital verwendet werden. —

Dass die Pariser Spitaler statt des umständlichen und kostspieligen sogenannten Lausofens sich der Schwefeldämpfe bedienen, scheint uns nach den seit drei Jahren im Wiener Bezirkskrankenhaus gemachten Erfahrungen vollkommen gerechtfertigt.

Dass die alten Kleider der Verstorbenen ohne Ausnahme gewissermassen als Entschädigung für die geleistete Verpflegung zurückbehalten werden, kann nicht ganz gebilligt werden.

Das Zutragen von Speisen und Getränken von Angehörigen und Bekannten an die in den Hospitälern verpflegten Kranken, ist in den Pariser Spitalern auf das Strengste verboten, und wird oft mit einer Strenge gehandhabt, die namentlich bei Durchsuchung von Frauen über die Grenze des Anstandes hinausgeht, und mit der gerühmten französischen Galanterie keineswegs im Einklange steht. Fast in allen Spitalern des Auslandes ist das Zutragen von Speisen und Getränken verboten; auch im Wiener Bezirkskrankenhaus war diess Anfangs der Fall. Allein nie kamen mehr Diätfehler vor, als gerade während der Zeit des Verbotes; denn trotz der strengsten Überwachung werden verborgener Weise Speisen eingeschleppt, und weil sie verborgen werden mussten, sind es grösstentheils kalte, harte, unverdauliche Gegenstände, Braten, Backfische, Knödel, Mohnstrudeln u. dergl. Man ist daher später von diesem unbedingten Verbote abgegangen, und hat das Zubringen von Speisen und Getränken unter bestimmten Vorschriften, namentlich gegen ärztliche Erlaubnisscheine gestattet,

worauf sich auch die Zahl der Diätfehler auffallend verminderte. Wir glauben daher, dass das absolute Verbot des Zubringens der Speisen und Getränke nicht nur eine unpraktische, dem hiebei beabsichtigten Zwecke gerade entgegenwirkende, sondern zum Theil auch harte Massregel sei. Mancher Kranke legt einen hohen Werth auf die ihm gespendete Liebesgabe, und betrachtet sie als das letzte Labsal seiner dahin schwindenden Lebenskraft; der Spender aber schätzt sich glücklich, seinem theuern Freunde oder Angehörigen diesen Liebesdienst erwiesen zu haben, und erblickt im selben einen Akt besonderer Pietät. Ohne daher das Recht des Verbotes der Anstalt bestreiten zu wollen, glauben wir nur, dass dieses Verbot aus Humanitäts und Billigkeitsrücksichten kein absolutes sein dürfe.

Wir können von den Pariser Spitälern nicht scheiden, ohne noch einer ihrer liberalsten und humansten Massregeln, d. i. der freien, unbedingten Krankenaufnahme zu erwähnen. »Pour être admis, il ne faut que se présenter.« Ein schöner, erhabener, trostreicher Spruch. Möge er bald auch in unsern Spitalern widerhallen! Es ist unglaublich, welche Schwierigkeiten man in vielen europäischen Staaten den in einem Hospitale Hilfesuchenden entgegensetzt. In England, wo die meisten Hospitäler Privatanstalten sind, muss der Kranke von Haus zu Haus gehen, um sich ein Aufnahmsdokument von einem der vielen Governors zu erbitten. In den meisten deutschen Staaten bedarf es der Unterschriften der geistlichen und weltlichen Obrigkeiten, um die Armuth und Nationalität des Hilfebedürftigen zu erweisen und in ein Hospital aufgenommen zu werden. In Oesterreich knüpfte man noch vor kurzer Zeit an die Aufnahme eines Hilfebedürftigen vielfältige erschwerende Bedingungen. Derselbe musste nämlich mit einem Zeugnisse versehen sein, welches nicht weniger als 6 Unterschriften hatte. Die Unterschrift des Hauseigenthümers, des Armenvaters, des Pfarrers, des Grundrichters, des Arztes und der Polizeibehörde. Es lässt sich leicht denken, mit welchem Zeitverluste und mit welcher Mühe diese 6 Unterschriften gesammelt werden mussten; das eine Mal war der Hauseigenthümer, das andere Mal der Armenvater nicht zu Hause. Bei der Polizei musste wegen des grossen Andranges von Parteien oft stundenlang gewartet werden. Diese verweigerte dem Buchstaben ihrer Instruktionen gemäss hartnäckig die Unterschrift, wenn der nicht nach Wien zuständige Arme mit keinem Passe oder Wanderbuche versehen war, oder der nach Wien zuständige Arme keinen Tauschein oder ein sonstiges seine Zuständigkeit ausweisendes Dokument aufzuweisen hatte. Es ist bekannt, wie selten Arme, insbesondere ledigen Standes, im Besitze eines Tauscheines sind. Will nun ein Kranker im Wiedener Krankenhause aufgenommen werden und ward er in der Alservorstadt geboren: so musste er seinen Tauschein von der dortigen Pfarre einholen, wozu, wenn es gut geht, ein halber Tag erforderlich ist. Hat der Hilfebedürftige sich alle diese Unterschriften gesammelt, so musste sein Zeugnis auch noch die Unterschrift des Arztes, namentlich die des Armen- oder Polizei-Bezirks-

arztes erhalten. Wie kann aber von einem Arzte, der verpflichtet ist, jedem Hilfebedürftigen Hilfe zu leisten, verlangt werden, dass er immer zu Hause sei? Der Arme musste daher, nachdem er bereits 5 Unterschriften erhalten, oft noch Stunden lang warten bis er die 6te und letzte erhalten. So geschah es denn, dass 2 und 3 Tage vergingen, bevor der Arme die gesetzlich vorgeschriebenen Aufnahmebedingungen zu erfüllen vermochte. Zwar durfte den bestehenden Vorschriften gemäss kein Kranker zurückgewiesen werden, wenn nach dem ärztlichen Gutachten Gefahr am Verzuge war. Allein diese allerdings recht humane Rücksicht traf ausnahmsweise nur solche Kranke, die entweder aus Unwissenheit der bestehenden Aufnahmevorschriften oder wegen Dringlichkeit ihres Zustandes, ohne irgend ein Aufnahmsdokument sich unmittelbar im Hospitale anmeldeten. Die andern mussten sich den harten Aufnahmebedingungen fügen. Die k. k. n. ö. Regierung hat in den letzten Jahren, die Härte dieser Bedingungen einsehend, die 6 Unterschriften auf 3, nämlich die des Hauseigenthümers oder Dienstgebers, der Polizei und des Arztes reduziert und hiedurch das Übel vermindert, aber keineswegs gehoben, da insbesondere die Unterschrift der Polizei grosse Verzögerungen verursacht.

Es fragt sich nun, ist diese bedingte, so viel Zeit und Mühe erforderliche Aufnahme mit dem Sinne einer Humanitäts-, und namentlich mit dem einer Heilanstalt vereinbar? Soll man dulden, dass Kranke, die einer schleunigen Hilfe benöthigen, sie darum nicht erhalten, weil sie keinen Pass haben? Soll man dulden, dass ein Kranker, den die Gluth des Fiebers verzehrt, den namenloser Schmerz foltert, der in Todesangst schwebt, dessen Kräfte von Stunde zu Stunde schwinden, dessen Lebensgefahr sich von Minute zu Minute steigert, dessen Nothruf immer kläglich an unser Ohr dringt, dass solch ein Kranker Tage lang warte, bis ihm die ersehnte, dringend nothwendige Hilfe zu Theil werde?

Gewiss nicht! In einer Humanitätsanstalt muss das Prinzip der Humanität obenan stehen. Die Humanität einer Humanitätsanstalt muss aber damit beginnen, dass sie jedem Hilfebedürftigen ohne Ausnahme und ohne Anstand ihre Thore eröffne. Nirgends hat der Satz: „Wer schnell gibt, gibt doppelt,“ mehr Geltung als bei einem Hospitale und nirgends kann das Versäumte weniger eingebracht werden als bei einem Kranken. Forscht man der Ursache nach, warum in den einen Spitälern eine unbedingte, höchst liberale Krankenaufnahme statt findet, indess man diese in andern Spitälern an so lästige und hemmende Bedingungen knüpft; so wird man finden, dass die Spitäler mit freier Aufnahme immer dotirte Anstalten sind, die grösstentheils durch Privatstiftungen, oder wo diese nicht hinreichen, durch Kommunal- oder Staatssteuern eine solche Einnahme geniessen, dass sie hiemit alle ihre Ausgaben zu bestreiten vermögen, indess die Spitäler mit beschränkter Aufnahme Anstalten sind, die entweder gar nicht oder unzulänglich dotirt sind, und ihre Einnahmen aus den für jeden verpflegten Kranken eingehenden Verpflegsge-

bühren beziehen. Will man daher eine freie humane Krankenaufnahme in unseren Spitälern einführen, so muss man diese in ähnlicher Weise dotiren, d. h. durch Staats- oder Kommunalbeiträge oder beide zugleich, eine solche Einnahme sichern, als sie präliminarmässig zur Deckung ihrer Auslagen benöthigen. Aus welcher Quelle diese Dotirung der Spitäler zu bewirken wäre, ist an einem andern Orte näher auseinander gesetzt worden. Durch Einführung des Dotirungssystems würde das Kontirungssystem und die mit diesem unzertrennlich verbundene, weitläufige, lästige und kostspielige Verpflegsgebühren-Einbringung endlich einmal ihr wohlverdientes und langersehntes Ende erreichen. Man wendet wohl ein, dass das kopfweise Kontirungssystem das gerechteste sei, weil da jeder Kranke, gleich jedem Gaste in einem Gasthause für sich, und nicht mehr und nicht weniger bezahlt, als er eben verzehrt hat. Allein bedenkt man, dass bei der Zahlungsunfähigkeit der Armen die Zahlung zuletzt doch im Repartirungswege erfolgen müsse, und dass eine detaillirte Kontirung jedes einzelnen Kranken fast zu den Unmöglichkeiten gehört, so fällt dieser angebliche Vortheil des Kontirungssystems hinweg, und es bleiben alle Nachtheile zurück, deren man dieses System vom Standpunkte der Humanitäts und Sanitätspolizei anzuklagen bemüssigt ist.

Sollten sich die Regierungen nicht entschliessen können, das Kontirungssystem in den Heilanstalten aufzugeben und dagegen das Dotirungssystem einzuführen, so möge wenigstens die Erhebung der Nationalität, Armuth und Zuständigkeit in den Aufnahmskanzleien der Spitäler selbst und nicht bei der Polizeibehörde vorgenommen werden, wodurch ausser der Vereinfachung des Geschäftsganges dem Kranken die grosse Erleichterung gewährt werden würde; dass er keinen andern Gang zu verrichten hätte, ausser den ins Spital, wo er nie der Gefahr der verzögerten Aufnahme ausgesetzt ist. Dass diese Massregel ausführbar wird, lässt sich vernünftiger Weise nicht bezweifeln, da ein im Magistrats- oder Polizeibureau fungirender Beamter eben nicht mehr Vertrauen verdient, als ein in den Spitalkanzleien fungirender, mit dem alleinigen Unterschiede, dass der Spitalbeamte wegen seines näheren Verkehres mit den Kranken und seinen Angehörigen weit mehr, als jeder andere in der Lage ist, die etwa fehlenden Aufnahmedokumente zu ergänzen oder die unrichtigen zu berichtigen.

(Fortsetzung folgt.)



Kritiken.

Neuer Bericht über 19 Fälle ausgeführter Blasenstein-Zertrümmerung, nebst einem Anhang: „über den Fortschritt in der Lithotripsie durch Beizziehung der Äther-Narcose,“ von Victor v. Ivánchich, Dr. der Medicin und Chirurgie etc. — Wien 1851. Verlag von Leopold Sommer, Stadt 1108.

Die Schrift, 63 S. stark, ist eine Fortsetzung des Werkes: »Die Blasenstein-Zertrümmerung, wie sie heute dasteht. Wien, 1842« und der Schrift: »Ein und zwanzig neue Fälle von Blasenstein-Zertrümmerung aus der Praxis — Wien, 1846« von demselben Verfasser; sie vermehrt die Zahl der von ihm ausgeführten Blasenstein-Zertrümmerungen auf 64, gibt kurze und lehrreiche Krankengeschichten über die letzten 19 theils in, theils ausser der Narcose operirten Kranken, und hat den Zweck, der Lithotripsie in der Chirurgie Platz zu bewahren und zu befestigen, den sie sich seit ihrem Erscheinen so mühsam erringen musste. Die Erfahrungen, welche der Verfasser in seinen gesammten Schriften niederlegt, sind sowohl bei seinen vielen von einem glücklichen Erfolge gekrönten Lithotripsien, als bei den verhältnissmässig wenigen unglücklich abgelaufenen dem Chirurgen in gleichem Grade willkommen, weil sie fern von allem Theoretisiren der Praxis unmittelbar entlehnt, und seine eigenen sind. In der oben angeführten Schrift liegen nebst andern insbesondere des Verfassers Erfahrungen über die Anwendung der Äthernarcose bei der Steinertrümmerung vor; sie veranlassen ihn zu dem Ausspruche, dass die Lithotripsie, namentlich aber das Gebiet ihrer Anwendung, durch die Einführung der Äthernarcose bedeutend gewonnen habe, und werden — in so ferne sie eben Erfahrungen sind — zur Feststellung der Fälle von Blasensteinzertrümmerung, bei welchen die Narcose mit Vortheil zugezogen wird, ohne Zweifel das Ihrige beitragen.

Dr. Ulrich.

Dr. August Förster's Lehrbuch der pathologischen Anatomie. Jena, 1850.

Besprochen von Dr. Richard Heschl.

Mit dem Erscheinen des berühmten Buches von Prof. Rokitan'sky war das Material der pathologischen Anatomie dem Umfange nach fast erschöpft, der einzige zweckmässige Weg der Forschung gefunden, und was seither in diesem Fache veröffentlicht ward, brachte neue Resultate nicht sowohl auf einem Felde, das von einem ausgezeichneten und begünstigten Beobachter schon durchgearbeitet war, sondern in einer Richtung, welche die inzwischen durch das Mikroskop und den Aufschwung der organischen Chemie fortgeschrittene Physiologie auch hier gebieterisch in Anspruch nahm.

Bei dem fortwährenden Wechsel in der letzteren ist es begreiflich, dass die Compilationen der Einen, die Kritiken der Anderen ohne eigentlichen bleibenden Werth sind, und dass ein Lehrbuch, welches sich nicht streng auf die vorhandenen Thatsachen beschränkt, sondern des breiten und langen in Definitionen und Hypothesen sich ergeht, das sich sogar so weit vergisst, auszusprechen, »die specielle pathologische Anatomie sei streng genommen nur eine Beispielsammlung für die Allgemeine« (S. V.), dass ein solches Lehrbuch weit davon entfernt ist, ein Buch zu sein, »dass der Wissenschaft einen Dienst, auch den kleinsten, leisten« (S. VI), oder »manchem Fachgenossen wohl ein willkommenener Leitfaden für die Vorlesungen« sein kann. (S. V.)

Es ist leicht, sich näher zu erklären — was man vor kurzer Zeit als ganz nahe an einander grenzende Stadien ansah, ist jetzt durch genaue Untersuchung weit auseinander gerückt, und selbst wo man im Stande ist, einer Entwicklung stufenweise zu folgen, ist man noch weit entfernt, erklären zu können, z. B. wenn man auch weiss, dass Stenosen an den Herz-Ostien Erweiterung und Hypertrophie veranlassen, so hat man doch von den Mittelgliedern keine Ahnung. Es fällt dieses mit so vielen physiologischen Problemen zusammen, dass man an eine Lösung dieser Frage jetzt noch gar nicht denken darf.

Es ist daher jedenfalls besser, sich in einem Lehrbuche nicht mit Verachtung von der »Beispielsammlung« abzuwenden; — sie ist gerade das Einzige, was ein nach präciser Belehrung suchender Schüler gründlich kennen lernen will; es ist ganz schädlich, ihm unhaltbare Theorien vorzusagen, und das Erste, was einer wirklichen Auffassung der Thatsachen nach Anhörung der Theorie folgt, ist wahrlich nicht übermässige Achtung vor dem philosophirenden Professor, besonders wenn er Definitionen wagt, wie folgende:

Der Eiter (S. 38) ist ein pathologisches Gewebe, charakterisirt durch eine rasche Bildung transitorischer Zellen, und

das Blut (S. 119) ist ein Gewebe des Körpers, welches aus einer flüssigen Intercellularsubstanz und Zellen besteht, und in einer steten Entwicklung und Umbildung begriffen ist (Virchow).

Hält man diese Definitionen, die nicht dadurch gerechtfertigt sind, wodurch die Botanik eine Wallnuss einen Apfel heissen darf, zusammen mit der sinnreichen Entdeckung des Herrn Verfassers (S. XIV): »dass das Leben des Kranken nach den gewöhnlichen Gesetzen abläuft, nur dass die Gesetze unter ungewöhnlichen Bedingungen zur Äusserung kommen,« so wird man leicht daraus sehen können, was Eiter und was Blut ist.

Ganz schön ist die Eintheilung und Definition des Tuberkels; sie zeigt die Kenntnisse des Herrn Verfassers, und wird in der Darstellungsweise nur von einer Stelle S. 108 übertroffen, die mit den Worten beginnt: Tritt keine dieser Veränderungen ein etc. —

Dass Geschwülste, bestehend aus lauter quergestreiften Muskelfasern, allerdings vorkommen, sollte doch im Jahre 1850 nicht geläugnet werden, wenn Prof. Rokitansky schon 1848 einen solchen Fall bekannt machte.

S. 184 heisst es, der erste Anfang des Eindringens eines Darmstückes (bei einer Invagination) ist schwer zu erklären, — Andere denken, dass man bisher keine Erklärung des Prozesses hat, wenn man es mit dem Sinne des Wortes erklären, ehrlich meint.

S. 198 ist die Rede von der Dysenterie in der den Herrn Professor auszeichnenden bündigen Art, mit der derselbe ausführliche Schilderungen anderer bekannter Bücher zu benützen versteht. — Die von ihm eingehaltene Vorgangsweise ist in diesem Falle so eigentlich, dass man sie nicht mit Stillschweigen übergehen kann. Nach einer Schilderung des leichtesten Grades derselben, wird für eine besondere Einzelheit des Befundes Rokitansky mit dem einen Zweifel ausdrückenden Wörtchen Soll als Gewährsmann genannt. Nun weiss man nicht, wie der Herr Verfasser dazu kommt, für etwas Specielles im Dysenterischen Prozesse mit einem zweifelnden Beiworte einen Gewährsmann zu nennen, der ihm sonst in allem so glaubwürdig vorkommt, dass er ihn, und zwar gerade in dem bezeichneten Capitel fast wörtlich abschreibt. Es ist dieses Verfahren darum kein Kunstgriff, weil gerade aus ihm hervorgeht, dass die ganzen zwei Seiten des Herrn Verfassers über Dysenterie auf ungeschickte Weise copirt sind, und dass derselbe den Prozess von dem er spricht wohl eingesehen hat.

Nach solchen Dingen war es dem Gefertigten nicht möglich die Beispielsammlung zu Ende zu lesen — auch wird Niemand glauben, dass ich Alles woran ich in den durchlesenen Theilen Anstoss nahm, hergesetzt habe, — da ich ja, um diesen Zweck zu erreichen, das ganze Buch hätte abschreiben müssen.

Sr. Wohlgeboren

dem Herrn Dr. H. H. Beer,

k. k. a. o. Prof. der gerichtlichen Medicin für Juristen an der
Wiener Universität etc. etc.

Geehrter Herr Professor!

In einem offenen Schreiben, welches der geehrte Herr Professor an mich richten und welches sich in Nr. 13 der Wiener medicinischen Wochenschrift vorfindet, wünschen Sie von mir die Gründe zu erfahren, die mich veranlasst haben, in dem Jahresberichte über die Leistungen der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien *) die Namen derjenigen Herren mit Stillschweigen zu übergehen, die im Laufe des Jahres 1850 ihren Austritt erklärt haben, und fordern mich auf, mich darüber zu rechtfertigen, warum ich insbesondere ihre eigenen Leistungen im genannten Jahre bis zum Tage ihres Ausscheidens nicht in gebührende Erwähnung gebracht habe.

Was das erste betrifft so leitete mich hiebei vor Allem der Gedanke, die Gesellschaft selbst in dieser Hinsicht mit der Nennung von Namen verschonen zu sollen, deren Träger sie vom Anbeginne her, unter ihre eifrigsten Mitglieder zu zählen gewohnt war, sodann aber eine gewisse Rücksicht, die ich auch den gewesenen Collegen schulden zu müssen glaubte, indem ich die — leider wie ich jetzt sehe bei einer Hälfte derselben falsche — Voraussetzung machte, dass, welches auch immer der Grund ihres Ausscheidens gewesen sei, sie sich doch unangenehm berührt fühlen dürften, dass sie in der Gesellschaft, der sie einst angehört haben, bloss um ihres Austrittes Willen genannt werden sollen, und diess um so mehr, da das Sichlossagen von der Gesellschaft bei einem ordentlichen Mitgliede leicht einer anderweitigen Deutung unterliegt **). Zugleich im Interesse der Scheidenden war es somit, wenn ich sagte dass, „wie sie selbst auf die Stellung, die sie einst in der Gesellschaft eingenommen haben, verzichteten, man es auch zu Gute halten möge, wenn hier ihre Namen verschwiegen werden.“

Was aber die Verdienste betrifft, die Sie geehrter Herr Professor, als Bibliothekar der Gesellschaft, später als Sekretär und in den letzten Jahren als Vorsitzter der Sektion für Hygiene sich gesammelt haben, so sind diese einem Jeden in regem Andenken, und wurden von meinen

*) Welcher dem gegenwärtigen Julihefte als ausserordentliche Beilage beigegeben ist. Die Red.

**) Nach §. 11 der Statuten der k. k. G. d. Ä. verpflichtet sich jedes ordentliche Mitglied als jährlichen Beitrag 20 fl. zu den Auslagen der Gesellschaft zu leisten, wofür jedoch demselben seit dem laufenden Jahre die Zeitschrift d. G. d. Ä. zugestellt wird. D. R.

Vorgängern in einer Art gewürdigt, dass mir etwas Namhaftes hinzuzufügen nicht vergönnt war, zumal (gewiss nur zufällig) der geehrte Professor im Jahre 1850 meines Erinnerns keinen einzigen Vortrag gehalten haben, und ich nicht Ihre Mühe und Einsicht bei der Leitung der Ihnen anvertrauten Sektion nach Gebühr hervorzuheben vermochte, ohne mit dieser Anerkennung an den Vorsitzern der andern Sektionen ungerecht zu werden.

Sollte ich aber »um der historischen Treue willen« von all den letzteren und consequenter Weise von den Präsidenten der Gesellschaft, den Bibliothekaren, dem Ökonomen und den übrigen Herren in ihren Stellungen das rühmlich Geförderte erwähnen, und nebstbei doch auch ein wenig meinen eigenen Panegyriker machen, wie, frage ich, hätte ich das Alles, wenn ich es auch gewollt, in einen diessmal nicht nach Sektionen, sondern nach den Fächern der Medizin geordneten Jahresbericht, über die Leistungen der Gesellschaft hineinzwängen können, ohne ihn altzu umfangreich werden zu lassen? Somit nicht »Parteilichkeit, nicht Einseitigkeit noch Cottariogast« *) war es, wenn ich in dem nach eingeholter Genehmigung der Gesellschaft veröffentlichten Berichte, die Namen der Selbstscheidenden aus der Gesellschaft zu nennen unterliess, und nicht der Verdienste gedachte die Sie, geehrter Herr Professor, sich bereits seit lange erworben haben, dem man nur gerecht zu sein braucht, um in Wahrheit hochachtungsvoll verharren zu können.

Ihr ergebener

Dr. Heinrich Herzfelder,
derzeitiger erster Sekretär der k. k. Gesellschaft
der Ärzte in Wien.

*) Noch weniger aber »Geringschätzung« wie sich in demselben Blatte der Wiener medic. Wochenschrift ein anderer ehrenwerther Collega auszudrücken beliebt, der übrigens zu seiner Beruhigung sich aus meinem Manuskripte, das sich wie jedes andere in dem Archive der Gesellschaft befindet, hätte überzeugen können, dass die Namen der 4 aus der Gesellschaft freiwillig ausgetretenen Herren gewissenhaft zur Seite angemerkt stehen und dass somit, wie befürchtet worden, der Geschichtschreiber »in künftigen Zeiten,« so er deutsch verstehen und die ganze Stelle lesen wird, nicht Gefahr laufen kann, die aus der Gesellschaft selbstwillig, mit den von derselben aus irgend einem Grunde unfreiwillig ausgeschiedenen Mitgliedern zu verwechseln, von welchen letzteren bisher, dem Himmel sei Dank, eigentlich noch nicht einmal die Rede sein kann, da in der letzten allgemeinen Sitzung vom 16. Juni zum ersten Mal nur der Beschluss gefasst worden ist, wegen einer von dem Redakteur der Wiener medic. Wochenschrift über die Gesellschaft gemachten Äusserung, die er selbst später als eine »frivole« bezeichnet hat, ein nächstes Mal zu berathen, ob der §. 13. der Statuten, der von der Ausschliessung der Mitglieder handelt, seine Anwendung finden solle, oder nicht

Herr Redakteur!

Zur wahrheitsgetreuen Berichtigung des im Junihefte d. J. in Ihre Zeitschrift aufgenommenen Aufsatzes:

„Über eine bisher nicht beachtete Ursache des Nabelschnurvorfalles, von Dr. Chiari —“

bitte ich in meinem Namen anzuzeigen, dass obbenannter Titel lauten sollte:

„Über eine bisher nicht hinreichend beachtete etc. etc.“

Die Tendenz dieses Aufsatzes war, auf die praktische Wichtigkeit dieser nicht seltenen Ursache des Nabelschnurvorfalles aufmerksam zu machen. —

Schliesslich bemerkend, dass diese Unvollständigkeit durch mein Versehen verschuldet ist, zeichne ich in aller Hochachtung

Wien, am 18. Juni 1851.

Dr. Chiari.



Personalien.

Ernennungen.

Se. k. k. Majestät haben mit Allerhöchster Entschliessung vom 11. Juni die durch die Trennung der bis nun unter einer Direktion vereinigt gewesenen Humanitätsanstalten, nämlich des Kranken-, Irren-, Gebär-, und Findelhauses zu Wien in Erledigung gekommenen Direktoren - Stellen, und zwar: die Stelle des Direktors

des k. k. allg. Krankenhauses dem Direktor des Krankenhauses zu Lemberg, Med. et Chir. Dr. Anton Haindl;

des k. k. Irrenhauses dem Direktor der Irrenanstalt und des Krankenhauses zu Prag, Dr. Joseph Riedl, und die

des k. k. Gebär- und Findelhauses dem stadthauptmannschaftlichen Bezirksarzte, Dr. Franz Prinz zu verleihen; endlich dem bisherigen provisorischen Direktor der benannten vier Anstalten, Primararzt und a. o. Prof. Dr. Theodor Helm,*) zum Direktor des k. k. Krankenhauses in der Vorstadt Wieden zu ernennen geruht.

Sämmtliche neu ernannte Direktoren erhielten den Titel eines k. k. Medicinalrathes.

Der Prosektor an der hiesigen Universität, Dr. Carl Langer, wurde zum ord. Professor der Zoologie an der Pester Universität ernannt.

Der Minister des Innern hat die Kreis-Medicinalrathstelle zu Brünn dem k. k. Kreisarzte, Dr. Franz Spau sta, und jene zu Olmütz dem k. k. Kreisarzte, Dr. Emanuel Engel, verliehen.

*) Direktor und Prof. Dr. Helm hat jedoch auf die ihm ohne sein Ansuchen verliehene Stelle verzichtet, und sein Enthebungsgesuch in die Hände seiner Majestät untorthänigst überreicht.



Inhalt

des siebenten Heftes (Juli).

	Seite
Protokolle	XCIII—CVIII

Original - Aufsätze.

Haller, Dr. Carl , Kritik über Ritter Appert's Werk: Die Gefängnisse, Spitäler, Schulen, Civil- und Militär-Anstalten in Oesterreich, Baiern, Preussen, Sachsen und Belgien .	509
Braun, Dr. Carl , Erfahrungen über eine neue Eröffnungsmethode des Fruchthälter-Mundes bei Metrorrhagien, Eclampsien, Querlagen und Beckenverengerungen .	527

Notizen.

Dietl, Prof. Dr. Joseph , Kritische Darstellung europäischer Krankenhäuser (Paris) nach eigenen Reisebeobachtungen .	549
---	-----

Kritiken.

Ivánchich, Med. u. Chir. Dr. Victor v. , Neuer Bericht über 19 Fälle ausgeführter Blasenstein-Zertrümmerung, nebst einem Anhang: „über den Fortschritt in der Lithotripsie durch Beziehung der Äther-Narcose.“ Bespr. von Dr. Ulrich .	634
Förster's, Dr. August , Lehrbuch der pathologischen Anatomie. Besprochen von Dr. Richard Heschl .	635

Dr. Herzfelder: Erwiderung auf Dr. und Prof. H. Beer's offenes Schreiben .	637
Berichtigung .	639
Personalien .	640

Bei
Carl Gerold & Sohn
in Wien, Stephansplatz Nr. 625, Eck der Goldschmidgasse,
ist so eben erschienen und durch alle Buchhandlungen
zu haben:

(Preise in Conventions-Münze.)

Die
K r a n k h e i t e n
der
Neugeborenen und Säuglinge vom klinischen
und pathologisch-anatomischen Standpunkte

bearbeitet von

A l o i s B e d n a r.

Erster Band 1 fl. 20 kr. Zweiter Band 1 fl. 40 kr.

Der
therapeutische Consiliarius
in der

S y p h i l i s.

Eine alphabetisch geordnete Zusammenstellung aller Heilmethoden,
die bisher in dieser Krankheit angewendet wurden, und
deren Erfolg.

Von einem praktischen Arzte.

Brosch. 1 fl. 20 kr.

P r o t o k o l l

der Hauptversammlung vom 15. April 1851.

Nach gelesenem und richtig befundenem Protokolle der Hauptsitzung vom 24. März hielt Herr Professor von Dumreicher einen Vortrag über chirurgische Plastik, in welchem er seine neueren Erfahrungen in diesem Gebiete der operativen Heilkunde darlegte, und zwar vor Allem darauf aufmerksam machte, dass er zur Erzielung möglichst wenig bemerkbarer Narben bereits 24 bis 36 Stunden nach vollzogener Operation alle blutigen Hefte entferne. In diesem Zeitraume erfolgt nämlich die Verbindung der Hautränder per primam intentionem vollkommen, und wenn diess bis dahin nicht statt gefunden hat, ist dieselbe auch nicht mehr zu erwarten. Die Erfahrung lehrte ihn, dass bei einer Entfernung der blutigen Hefte am 3. bis 5. Tage bereits so reichliche Eiterung in den Stichkanälen vorhanden ist, dass durch diese die eiterige Zerfliessung des schon gebildeten Faserstoff-Exsudates, welches die Vereinigung per primam intentionem bewirkte, in vielen Fällen herbeigeführt wird, und dass hiedurch und durch die an den Stichkanälen zurückbleibenden Narben die Erzielung herzustellender schöner Formen, als Hauptaufgabe chirurgischer Plastik beeinträchtigt wird.

Den Erfolg der angegebenen Massregel bewies Professor von Dumreicher durch die Vorstellung zweier mit dieser Vorsicht operirter Individuen. Der eine Fall betraf einen Mann von 54 Jahren, bei welchem Professor von Dumreicher einen Epithelialkrebs exstirpirte, welcher die ganze rechte Seite der Nase und einen Theil der Wange einnahm und sich über den Rücken der Nase zur linken Seite so weit erstreckte, dass nur ein 4 Linien breiter Theil

des Nasenflügels erhalten werden konnte. Der hiedurch gegebene Substanzverlust wurde aus der Stirnhaut ersetzt, und eine Nase mit ihrer Scheidewand gebildet, welche zu den gelungensten gehört, den übrigen Gesichtsformen vollkommen entspricht und deren Uebergang in die Wange durch eine Narbe vermittelt wird, die man kaum zu entdecken vermag.

Der zweite Fall war ein Kranker, an welchem gleichfalls ein Epithelialkrebs entfernt wurde, welcher beinahe die ganze Oberlippe einnahm. Der Ersatz wurde aus den beiden Wangen gewonnen und die hergestellten Formen waren auch hier günstige, so wie die Narben weniger als gewöhnlich bemerkbar geworden.

Es theilt hierauf Herr Dr. Barasch seine Erfahrungen mit über Vaccine- und Variola-Impfungen, aus welchen wir Folgendes hervorheben. Angestellt als Physikus im Crajewer Kreise in der Wallachei hatte er bei einer Bevölkerung von 155,000 Seelen die öffentliche Kuhpocken-Impfung zu überwachen, und beobachtete mit einem Male, dass im Herbst 1846 die Vaccination, zu deren Behufe er 200 gut getränkte, trockene, mit aller Vorsicht aufbewahrte Impffedern hatte, so wenig gelingen wollte, dass er sich veranlasst sah, dieselbe ganz zu unterbrechen, indem er als Ursache dieser Erscheinung die in derselben Zeit in der ganzen Wallachei ausgebrochene heftige Variola-Epidemie in gleicher Weise betrachtete, wie eine solche bereits von älteren Praktikern auf die Vaccination einwirkend angesehen worden ist. Im Frühjahr 1847 bezog nun Dr. Barasch frische Federn mit Kuhpockenstoff und impfte mit guten Erfolge bis Ende 1850 fort, so zwar, dass von 1 solchen Federn nunmehr über 14,500 Inokulationen statt gefunden haben, ohne dass die Güte der Impfpusteln sich vermindert hätte, welches einen Beweis abgäbe, dass die Impfung als ein kataliptisch-biochemischer Erregungsprozess zu betrachten sei, bei welchem der Begriff des Materiellen beinahe weg falle und ein Atom hinreiche die Pustel zu erzeugen, in welcher dasselbe Atom sich dann mehr als hundertfach vervielfältige. Desgleichen fand Dr. Barasch durch Versuche, dass man den Vaccine-Stoff mit destillirtem Wasser verdünnen könne, ohne dessen Wirkung zu vermindern, und beobachtete im Spätfrühlinge und Frühherbste von der Impfung die besten, im Winter bei gleicher Stubenwärme gute und im Hochsommer die schlechtesten Erfolge; es

wird in letzterem der Prozess oft ein beschleunigter, und artet aus. Nebst den von andern Ärzten angegebenen Nachkrankheiten sah vor Allen Dr. Barasch oft Wechselfieber, welche nämlich fast jeden Frühling und Herbst daselbst epidemisch herrschen, und nicht selten bereits am 6. Tage der Impfung sich mit derselben combinirten, dessgleichen wurden bei Epileptischen von ihm die Anfälle häufiger beobachtet, so wie örtlich öfters Infiltrationen und Abscedirungen der Achseldrüsen selbst mit tödlichem Ausgange. Bei Gelegenheit des wie oben bemerkt von ihm und andern Ärzten wahrgenommenen übeln Einflusses der Kuhpocken-Impfung während einer herrschenden Blattern-Epidemie kam Dr. Barasch auf den Gedanken einer Menschenpocken-Impfung aus der vor Jenner'schen Zeit zurück. Um einer solchen Epidemie möglichst Einhalt zu thun, impfte er vorerst sich selbst Variola-Stoff ein, und beobachtete einen ganz milden Verlauf, der bloss auf Bildung von 4 Pusteln (nach der Zahl der Einstiche nämlich) beschränkt blieb, deren Entwicklung selbst ohne Fieber einherging und die er auch näher beschreibt. Bei den hierauf im Grossen angestellten Versuchen zeigte sich bei den früher Vaccinirten entweder gar keine Haftung des geimpften Stoffes, oder die Entwicklung von Pusteln an den Stellen der Inokulation, oder nebst diesen noch die Bildung derselben auch an andern Körpertheilen, je nachdem die Vaccination blos einige Wochen vorausgegangen war, oder dieselbe vor 5–10 Jahren oder vor noch längerer Zeit und ohne genügende Schutzkraft statt gefunden hatte. Von niemals früher vaccinirten Kindern impfte Dr. Barasch mit Variola-Stoff 1850, und sah von diesen nur 82 von allgemeinen Blattern ergriffen werden und zu Grunde gehen, die übrigen genesen, und glaubt durch diese Impfung allein so glücklich gewesen zu sein, die Pocken-Epidemie im ganzen Kreise zum Stillstande gebracht zu haben, da nämlich der Kuhpockenstoff während dieser Zeit entweder gar nicht haftete, oder geradezu eine ausgebreitete Pockenkrankheit bei den Geimpften zur Folge hatte. Der unglückliche Ausgang bei inokulirter Variola lag weniger in der Qualität des genommenen Stoffes als vielmehr in der Disposition des Kindes oder in geographischen Ortsverhältnissen; selbst von confluirenden Blattern könne man weiter impfen und erhalte gute Impfpocken, so wie auch das Gegentheil. — Bei der besten Kategorie der von Dr. Barasch mit Pockenstoff Geimpften war

am 11. niemals früher, oft aber erst am 14. Tage die Impf-Variolapustel vollkommen in bekannter Weise ausgebildet und hatte nur noch kleine sternartig gelagerte, der Miliaria rubra ähnliche Bläschen um sich, die für selbe, insbesondere von Dr. Barasch für charakteristisch erklärt worden; bei den andern 8 minder guten Kategorien waren ausser an den Impfpunkten auch an anderen Körperstellen grössere oder kleinere, verschieden zahlreiche Pustelchen entstanden. In einem Dorfe, das von der Pocken-Epidemie frei geblieben war, impfte Dr. Barasch mit Variolastoff, und liess die geimpften Kinder mit den ungeimpften frei communizieren, ohne dass sich biedurch die Blatternkrankheit im Orte weiter verbreitet hätte. Nach einigen andern hieher gehörigen Hypothesen und einzelnen Beobachtungen zieht Dr. Barasch aus den früher angegebenen folgende Resultate:

1) Bei vaccinirten Kindern ist die Impfung mit Variolastoff in der Regel gefahrlos, und das sicherste Probemittel für die Schutzkraft der Vaccine; 2) von früher nicht vaccinirten Menschen sterben durch sie 2%, indess 98% durch selbe vor spontaner Pockenkrankheit zeitlebens geschützt bleiben; 3), durch Weiterimpfung werde der spontane Variolastoff in der Regel milder, und 4) die eingeimpfte Blatternkrankheit zeige eine unverhältnissmässige geringere Ansteckungskraft, als die spontan entwickelte, weil, wie Dr. Barasch glaubt, bei jener die Inokulationsfläche eine nur sehr geringe sei, indess bei den durch die Atmosphäre verbreiteten Blattern der Schleimhaut-Überzug des Rachens und der gesammten Respirationsorgane einen grossen Kanal für die Aufnahme des Giftes abgäbe. Zum Schlusse glaubt Dr. Barasch den Vorschlag einbringen zu sollen, dass 1) an den Central-Impfanstalten grosser Hauptstädte eigene Abtheilungen eingerichtet werden mögen, auf welchen durch fortwährende Impfungen gemilderter Variolastoff gepflegt werden möge, welcher bei der allgemeinen, je 2.—3. Jahre nach der Vaccinirung vorzuschreibenden Reinokulation als Impfstoff zu dienen hätte. Erst nach dieser Reinokulation seien die Impfzeugnisse als Gewähr für das Geschütztsein gegen Blatternkrankheit auszustellen. 2) Bei herrschenden Blattern-Epidemien sei die Vaccinirung zu beschränken und an ihrer Statt unbedingt die Variola-Impfung einzuführen.

Hierauf las Herr Primararzt Dr. Karl Haller eine kritische Beleuchtung der neuesten Schrift des Ritter Appert: „Die Gefängnisse, Spitäler, Schulen, Civil- und Militär-Anstalten in Österreich, Baiern, Preussen, Sachsen und Belgien, nebst einer Widerlegung des Zellensystems. Wien 1851.“ Dr. Haller schickt seinem Urtheile einen Überblick dessen voraus, was zur Verbesserung des Gefängnisswesens in Österreich bereits seit mehreren Jahren theils angebahnt, theils wirklich ausgeführt worden ist. Er beleuchtet Appert's Auftreten in Österreich als Reformator des Gefängnisswesens und seine intellektuelle und moralische Berechtigung hiezu, und versucht Appert's Einwürfe gegen das Zellen-system zu widerlegen, so wie das von demselben der Staatsverwaltung vorgeschlagene System als unverantwortlich, kostspielig, praktisch unausführbar und wenn es versucht würde, als moralisches Gaukelspiel umständlich darzustellen. Eben so bezeichnet Dr. Haller Appert's Mittheilungen über die österreichischen Humanitätsanstalten und Gefängnisse als planlose, skizzenhafte Notizen eines flüchtigen, philanthropischen Touristen und fühlt sich durch dieselben, so wie den darin herrschenden Ton einer krankhaften frömmelnden Sentimentalität einerseits und widerlicher Selbstvergötterung andererseits, zu einem freimüthigen Wort, Rüge und Verwahrung aufgefordert. Schliesslich spricht Dr. Haller die zurversichtliche Hoffnung aus, das grosartige Werk der Reformation des Gerichtswesens — von jeher eine Glanzseite der österreichischen Staatsverwaltung — werde unbeirrt von Appert's Gegenbestrebungen mit ruhiger Entschiedenheit vollendet werden. — Der Aufsatz selbst ist der Redaktion der Zeitschrift zur Veröffentlichung übergeben worden, und bereits im Juli-Hefte abgedruckt.

Vor dem Schlusse der Sitzung schritt man zur Abgabe von Stimmzetteln, deren Skrutinium Herrn Dr. Friedrich Böschan, Badearzt zu Kaiser-Franzensbad, als erwähltes ordentliches Mitglied der Gesellschaft nachwies.

Dr. Herzfelder,
Sekretär.

P r o t o k o l l

**der Sektion für Therapie, von der Sitzung am
17. April 1851.**

Die Diskussion dieses Abends bezog sich auf zwei Gegenstände aus dem Gebiete der medizinisch-diagnostischen Technik, welche der eben aus London zurückgekehrte Ischler Badearzt Herr Dr. Joseph Polak besprach. Der erste Vortrag, über Dr. Quain's Stethometer, ist bereits in unserem diesjährigen Maihefte ausführlich enthalten. Der zweite betraf ein neues englisches Spekulum, welches wegen des relativ besseren Lichtreflexes empfohlen, bereits auf der Abtheilung des Syphilidologen Professor Sigmund verwendbar befunden ward. — Es besteht aus einer konisch gewundenen Glasröhre, die trompetenartig ausläuft, und mit einem stark reflektirenden Amalgam versehen ist, mit Quecksilber auf Zinnplättchen aufgetragen scheint, nach aussen aber mit vulkanisirtem Kautschuk umgeben ist. An der Diskussion über diesen Gegenstand betheiligte sich Herr Dr. Dittel, Hr. Dr. Herzfelder, welcher an dem Spiegel hervorhebt, dass er nicht gleich andern derartigen Instrumenten das unangenehme Gefühl der Kälte verursacht. Dr. Schlesinger und Dr. Effenberger, bezeugen dessen vorzügliche Leitung des Lichtes, bezweifeln aber dessen Festigkeit um so mehr, als schon gewöhnliche Spiegelfolie durch Nässe verliere; den Trompetenansatz halten sie vollends für überflüssig. Die Ausführung hierzu Lande sei um so schwieriger, als unsere Spiegelfabrikanten das Amalgam auf eine Cylinderfläche gar nicht aufzutragen im Stande sind. E. hält übrigens das Spekulum nicht aus Glas konstruirt, sondern dafür, dass Zinkfolie mit Quecksilber bestrichen, schon einen derartigen Reflex hervorzubringen vermöge.

Dr. Winternitz,
Sekretär.

P r o t o k o l l

**der pharmakologischen Sektion vom 25. April,
1851.**

1. Das Protokoll der Sitzung vom 28. März d. J. wurde gelesen und richtig befunden. D. Heider macht, da Dr. Obersteiner sen. den ausführlichen Auszug seines Vortrages im Protokolle doch nicht genügend findet, den Vorschlag, dass rück-sichtlich dieses Vortrages nur eine kurze Andeutung derselben in's Protokoll aufgenommen werde, indem Dr. Obersteiner erklärt habe, denselben drucken und veröffentlichen lassen zu wollen. Der Antrag wird durch Majorität angenommen.

2. Herr Apotheker Josef Fuchs hält einen Vortrag über ein neues Universal-Antidot, indem er sich auf einen Aufsatz in dem Archiv der Pharmazie vom Mai 1851 bezieht, worin Dr. Riegel in Karlsruhe erklärt, dass er das nach dem Apotheker Fuchs in Wien mittelst gebrannter Magnesia frischgefällte Eisenoxydhydrat als Antidot nicht nur gegen arsenige und Arsen-säure und deren Salze, sondern auch gegen Kupfer, Zink, Wis-muth, Spiesglanz, Quecksilber und Bleisalze ganz besonders wirk-sam gefunden habe. Minder wirksam sei es gegen Cyanverbin-dungen. Da es wegen seines Gehaltes an Magnesiahydrat auch gegen giftige Alkaloide, wie Strichnin und mehrere andere sich wirksam bewies, so stellt Dr. Riegel dasselbe in die Reihe der Universal-Antidote, und dem von Duflos empfohlenen an die Seite, welchem es nur in Bezug auf Cyanverbindungen nach-steht, während es in Betreff der übrigen Gifte das Antidot von Duflos übertrifft. Dr. Riegel will es daher in Apotheken für Vergiftungsfälle vorrätig gehalten wissen, und nur in jenen Fällen, wo es zweifelhaft ist, ob nicht die Vergiftung mit einer Cyanverbindung geschehen sei, soll ein Gemenge der von Fuchs und Duflos

empfohlenen Antidote angewendet werden: Herr Apotheker Fuchs sagt, er habe nie die Absicht gehabt, aus seinen angegebenen Antidote ein Universales zu machen, was auch unmöglich sei, und die von Dr. Riegel angestellten Versuche haben ihn nur aufmerksam gemacht, dass das Antidot einen grösseren Wirkungskreis habe. Die Versuche seien aber nur im Laboratorio angestellt, und was im Glase möglich, werde im Magen oft zur Unmöglichkeit. Er hofft, dass rücksichtlich der Antidote, welche Apotheker zu halten verpflichtet sind, neuere Anordnungen getroffen werden dürften, indem dieselben bald zu Grunde gehen, und doch bedeutende Mengen stets vorrätig sein müssen. Apotheker Fuchs drückt schlüsslich den Wunsch aus, dass mit seinem Antidot, welches immer schnell bereitet werden kann, Versuche angestellt werden möchten, und er bietet sich zur Lieferung der dazu nöthigen Menge desselben.

Professor v. Specz führt an, dass er nicht nur das, mittelst Kali bereitete Eisenoxydhydrat, sondern auch Eisenrost und das im Handel vorkommende rothe Eisenoxyd, als Antidot gegen arsenige Säure bei seinen Versuchen benützt und wirksam gefunden habe. Er verweist hierüber auf seine Abhandlungen in den medizinischen Jahrbüchern 1836, 10. Band 4. Heft, 1836 11. Band 1. Heft und 1838 16. Band 1. Heft, und findet weitere Versuche als eine Wiederholung für überflüssig.

Dr. Herzfelder beantragt, dass Prof. Karl Schirreff, der sich so eben mit Antidot-Versuchen beschäftige, ersucht werde, die vom Apotheker Fuchs beantragten Versuche vorzunehmen, um zu einem Abschlusse zu gelangen; welcher Antrag auch angenommen wurde.

Dr. Heller sagt, dass aus ferneren Versuchen, die er mit Kaninchen angestellt habe, sich ergebe, dass wohl das Kupferoxyd, nicht aber das Oxydul und metallisches Kupfer Vergiftungssymptome bewirke.

8. Dr. Forstel berichtet über das Salzbad zu Luhaczovic in Mähren, und zeigte auch Proben des zu versendenden Wassers vor. Dasselbe liegt in einem Thale der mährischen Karpathen, 4 Meilen von ungarisch Hradisch. Die Quellen entspringen aus dem Karpathen-Sandsteine, deren fünf gegenwärtig benützt werden. Die Vincenz-, Amand-, Johannes- und Luise-Quelle, sind

gefasst und gedeckt und werden als Trink- und Badekur gebraucht, während der Sprudel nur zur Erzeugung des warmen Wassers verwendet wird. Die Quellen liefern in einer Stunde bei 30 Eimer Wasser, welches klar ist, einen salzigen Geschmack, und eine Temperatur von $10-11^{\circ}$ R. hat. Nach Planias Analyse enthält es sehr viel Chlornatrium und kohlensaures Natron, geringe Mengen von Eisenoxydul und Jodnatrium und eine bedeutende Menge freie Kohlensäure. Dieser Analyse zufolge gehört die Quelle unter die salinisch-alkalischen. In seinen Wirkungen zeigt sich das Wasser als leicht oxydirend, auflösend, harntreibend, die Aufsaugung befördernd und neutralisirend.

Es ist daher besonders indicirt bei chronischen Katarrhen, Störungen im Pfortadersysteme, Hypertrophie der Leber, Milz und Schilddrüse bei Sekretionsfehlern der Schleimhäute, bei Afterprodukten, Harn- und Steinbeschwerden. Zur Unterkunft der Badegäste dienen mehrere Wohngebäude mit 130 eingerichteten Zimmern, ausserdem besitzt die Anstalt einen Kursalon, eine gedeckte Wandelbahn und 56 Badezimmer. Die Versendung des Wassers geschieht in gläsernen Flaschen zu $\frac{1}{2}$ — 1 Mass.

4. Hierauf spricht Dr. Melicher über die Schädlichkeit der Chloroform-Narkose bei schwangeren Frauen, indem dieselbe Abortus bewirkt, daher bei solchen Frauen bei Zahnoperationen des Chloroform nicht in Anwendung gebracht werden könne, und begründet seine Ansicht durch zwei Krankheitsfälle.

5. Zum Schlusse zeigt Dr. Heider Verdauungs-Zelteln vor, welche aus dem Rückstande der Gleichenberger Constantins-Quelle bereitet wurden.

Dr. Striech,

Sekretär.

P r o t o k o l l

der Sectionssitzung für Physiologie und Pathologie vom 2. Mai 1851.

Der Herr suppl. Primararzt und Docent über Frauenkrankheiten, Dr. Chiari, führt eine Kranke mit durch Excision theilweise geheiltem Vorfall der Scheide vor, und gibt folgende Erläuterung. Die Kranke, eine 29 jährige Dienstmagd, wurde vor 12 Jahren mittelst der Zange entbunden, und hat seitdem nicht geboren. Bei ihrer Aufnahme am 26. November 1850 zeigte sich das Mittelfleisch ganz erhalten; die hintere Scheidenwand gut faustgross aus den Genitalien herausgetrieben; am vorderen Rande der so gebildeten Geschwulst befand sich in der Höhe des Scheideneinganges das Orificium uteri. Der vorgefallene Theil, so wie die grossen und kleinen Schamliefzen, waren durch Urin angeätzt. Die Untersuchung des Mastdarmes erwies dessen vordere Wand divertikelähnlich in jene nach aussen sichtbare Geschwulst hineingetrieben. Unter den Unbequemlichkeiten, die dieser Zustand verursachte, klagte die Kranke am meisten über das fast unaufhörliche Drängen auf den Harn, mit der Nothwendigkeit, denselben immerfort in Zwischenräumen von einigen Minuten zu entleeren. Dadurch war eben die Anätzung der Theile bedingt. Da in diesem Falle kein Pessarium taugte, entschloss sich Dr. Chiari am 12. December zur Excision eines ovalen, bei $1\frac{1}{2}$ Zoll breiten und $2\frac{1}{2}$ langen Stückes, aus der Mitte der vorgefallenen hinteren Scheidenwand, und heftete die Wunde parallel mit der Längachse des Körpers. Die Vereinigung gelang theilweise per primam intentionem am oberen Theile nach vorausgegangener Eiterung im umgebenden Zellgewebe. Nach 4 Wochen war die Vernarbung vollendet. Die derbe, hin und wieder eingezogene

Narbe verlief in der Mittellinie der hinteren Scheidenwand. Da sich nun aber der unterhalb der Narbe gelegene Theil der Scheidenwand wieder hervordrängte, so setzte Chiari am 13. Febr. l. J. an den Seitenwänden der Scheide durch das Glüheisen zwei querlaufende tiefe Brandschorfe. Die darauf folgende narbige Einziehung war nicht bedeutend.

Seit 2 Monaten befindet sich die Kranke ausser Bette, wird zu Gängen im Hause und anderen leichten Arbeiten verwendet. Aus den äusseren Genitalien drängt sich eine kleine Geschwulst hervor; entfernt man die Schamlippen, so sieht man allerdings den untersten Theil der hinteren Scheidenwand sich hereindrängen, aber die an dem früher zu unterst gelagerten Theile des Vorfalles befindliche Narbe wird in der Aushöhlung des Kreuzbeines zurückgehalten, so dass dadurch die Hoffung gerechtfertigt ist, dieser Theil werde nicht mehr hervordrängen. Ein zweiter wesentlicher Vortheil ist der Kranken dadurch erwachsen, dass sie nun den Harn so lange wie gewöhnlich halten kann.

Herr Prof. v. Dumreicher erwähnt bei dieser Gelegenheit eines von ihm vor zwei Jahren operirten Falles, in welchem nicht bloss eine Wandung der Scheide, sondern Uterus und Blase vorlagen, und durch kein Pessarium zurückgehalten werden konnten. Erst wurden Kreis-, dann Längenfalten aus der Scheide ausgeschnitten. Der Uterus wird seitdem bis jetzt mittelst eines Pessariums hinter den Schamlippen zurückgehalten.

Derselbe geht auf die Behandlung des Mastdarmvorfalles durch Excision über, und führt mehrere von ihm geheilte Fälle an, unter andern den eines Weibes, wo ein 5 Zoll langes Stück des Mastdarmes vorfiel, und 2 Zoll der Schleimhaut ringsum abgetragen, und die Wundränder durch die Knopfnath vereinigt wurden. Die Heilung erfolgte in wenigen Tagen, ohne dass eine Recidive eintrat; den eines 8jährigen Kindes, ferner den eines 30jährigen Chirurgen, wo sich schon Hypertrophie der Schleimhaut ausgebildet hatte, und in Folge der durch jede Stuhlentleerung veranlassten Blutung Anaemie eingetreten war. Nachdem die Falten mit der Krükenzange gefasst und abgetragen waren, ging das Rectum sogleich wieder zurück, ohne dass vorher eine Naht angelegt worden wäre. Eben so wurde ein anderer

Fall geheilt, wo jedesmal beim Gehen einer kurzen Strecke Weges der Mastdarm vorfiel.

Hierauf macht Hn Prof. Dr. Müller folgende, mit bezüglichen Demonstrationen verbundene Mittheilungen:

1) Das Amnion bildet bekanntlich um dem Embryo eine mehr oder weniger weite seröse Blase, die um die Gefässe des Nabelstranges die sogenannte Nabelscheide liefert, und wie E. H. Weber annimmt, mit der Epidermis des Embryo verschmilzt, in sie übergeht, oder, wie andere glauben, sich einfach verliert. — Prof. Müller hat bei fast ausgetragenen Schweins-Embryonen gefunden, dass sich innerhalb der Amnionsblase noch eine Hülle um den Embryo vorfindet, die als eine sehr feine Haut denselben dicht umgibt, sich aber rings herum von ihm abheben lässt, und nur an den Klauen und an den natürlichen Körperöffnungen mit den Epidermoidalgebilden verschmilzt. Man sieht dieselbe an den Klauen als eine äusserste Lage in Form von flockigen Massen von den Rändern und der untern Fläche derselben herabhängen; sie verklebt die Augenliderränder, und geht an den Lippen in das Epithelium der Maulhöhle über. Sie stellt eine durchaus strukturlose Membran dar, an der man bloss Epidermoidalzellen nachweisen kann. Es ist sehr wahrscheinlich, dass sich dieselbe bei allen Thieren vorfinde, und vielleicht nur in einer früheren Zeit schon verschwinde, da man bei neugeborenen Pferde-Embryonen schon lange dieselbe flockige Masse als sogenannten provisorischen Huf kennt. Wahrscheinlich hat das Verkleben der Augenlider bei Hunden und die 8. bis 9. tägige Blindheit nach der Geburt keinen anderen Grund; eben so scheint die Vernix caseosa des Menschen dasselbe Produkt zu sein, und wie Herr Prof. v. Dammreichert meint, und Prof. Müller ebenfalls glaubt, scheinen die durch sehr feine Membranen bedingten Atresien von natürlichen Körperöffnungen nur durch die gesteigerte Entwicklung dieser Hülle bedingt zu sein.

2) An der hinteren Seite des Fusswurzelgelenkes des Vorderfusses (Carpus), nahe dem inneren Rande, fand Derselbe beim Schweine eine Hautdrüse, die aus einzelnen bräunlichen Läppchen besteht, welche durch ziemlich viel fetthältiges Bindegewebe mit einander vereinigt

sind. In ihrem feineren Baue gleicht sie vollkommen den grösseren Schweissdrüsen, wie sie Kölliker in der Achselhöhle des Menschen beschrieben hat. Diese Drüse ist bei der ungarischen Race mit schwarzer Epidermis grösser, als bei der deutschen; bei ersterer 2 Zoll lang und 6 Linien in ihrem grössten Breiten-durchmesser. Jedes Läppchen hat einen oder mehrere Ausführungsgänge, die sich in etwa 1 Linie tiefe sackartige Vertiefungen der äussern Haut einmünden, und einen fettigen Stoff entleeren. Die Anzahl dieser sackartigen Vertiefungen, die in ihrem Baue ganz an die Klauensäckchen der Schafe etc. erinnern, beträgt zwei, drei oder höchstens vier. Sie liegen unter einander, so dass sich die am nächsten gelegenen Läppchen auch dort entleeren können.

3) Derselbe demonstriert die Muskelschichte der Valvula tricuspidalis und bicuspidalis des Herzens beim Pferde und Rinde. Bekanntlich hat Kürschner in Frobie's Notizen 1840, und später im Handwörterbuch der Physiologie — Artikel „Herz“ — die Muskelfasern der Herzklappen sowohl bei einer grossen Zahl von Säugethieren gefunden, als dieselben auch in denselben Klappen des Menschen nachgewiesen. Da unter den von ihm namentlich angeführten Thieren das Pferd nicht vorkommt, und seine Entdeckung in Bezug auf den Menschen ohnedem noch zweifelhaft ist, so hat Prof. Müller den muskulösen Bau der Klappen, namentlich beim Pferd, genauer untersucht. Man findet, dass sich die Längs-Muskelfaserschicht vom Vorhof unmittelbar auf die Atrio-Ventrikularklappen nach und nach sich verjünnend, fortsetzt, so dass gewissermassen der Vorhof sich in den Ventrikel hinein zu senken scheint, die Klappen daher gewissermassen Ausläufer des Vorhofes zu sein scheinen, die nur an ihrer untern (äussern) Seite die Ansätze der Sehnenfäden von den Kammer-Warzen-Muskeln zeigen. Prof. Müller hat gleichfalls auch beim Menschen in einigen Fällen Muskelfasern am Vorhof auf die Klappen übertreten gesehen. Welchen Einfluss diese Muskelfasern auf die Bewegung der Klappen ausüben, ist bis jetzt nicht ausgemacht, obwohl es scheint, dass man dieses Moment allerdings in Betracht ziehen müsse. Derselbe gedenkt, eine genaue Beschreibung nachfolgen zu lassen, wenn er seine Arbeit wird weiter ausgedehnt haben.

Herr Prof. Rokitsky bemerkt, dass er bei vielfältiger Untersuchung der venösen Herzklappen des Menschen nur sehr selten einzelne Muskelfasern vorfinden konnte.

Bei der am Schlusse der Sitzung vorgenommenen Wahl wurden die bisherigen Vorsitzenden und Sekretäre der Sektion auch für das Gesellschaftsjahr 18⁵¹/₅₂ wieder gewählt.

Dr. Türk,
Sekretär.

Der Abdominal-Typhus des Pferdes vom anatomisch-pathologischen Standpunkte.

Von

Prof. Dr. **M. F. Röll.**

Zahlreiche thierärztliche Schriftsteller haben genaue und brauchbare Beschreibungen des Verlaufes und der, während des Lebens zu beobachtenden Erscheinungen des Pferdetyphus gegeben, von sehr wenigen hingegen wurden genaue Sectionsdaten und Schilderungen der Veränderungen des, an verschiedenen Körperstellen abgelagerten, pathischen Produktes geliefert. Engel (österr. med. Wochenschrift 1842, I. pag. 99 seq.) gebührt das Verdienst, zuerst, wenn auch nur mit wenigen, markirten Zügen, auf die gewöhnlichste Lokalisationsstätte des typhösen Processes aufmerksam gemacht zu haben, und Fr. Müller lieferte werthvolle Beiträge zur Kenntniss der Metamorphosen des Typhusproduktes. (Der typhöse Prozess im Darmkanale bei Rindern und Pferden etc., österr. med. Jahrb. Bd. 64, pag. 169 seq.) Seit dieser Zeit erschien, so viel mir bekannt ist, keine Arbeit, welche sich vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus mit dieser Krankheit beschäftigt hätte. Im Nachstehenden sollen die Resultate der Untersuchungen, welche ich an dem mir gebotenen Materiale anstellen konnte, in Kürze mitgetheilt werden.

Der Abdominaltyphus des Pferdes gehört den Leichenöffnungen zu Folge zu den selteneren Krankheiten. Im Verlaufe von 15. Monaten (Februar 1850 bis Ende April 1851) fand sich unter 214 umgestandenen Pferden der typhöse Process 16 Mal an der Leiche vor; die beobachteten Fälle betragen demnach 7.4% der Gesamtzahl der Umgestandenen. Rechnet man zu diesen

noch die Anzahl von 127 wegen verschiedenen unheilbaren Krankheiten Vertilgten hinzu, so stellt sich das perzentische Verhältniss sogar nur auf 4.6%. Von den erwähnten 16 Fällen kommt je einer auf den Februar und April, 2 auf dem Mai, 1 auf den Juni, 6 auf den December 1850, 2 auf den Jänner, eben so viel auf den Februar und 1 auf den April 1851. Die überwiegende Mehrzahl fällt daher auf die Monate December, Jänner und Februar, zu welcher Zeit durch die grossen Remontirungen eine bedeutende Anzahl von Pferden in andere Lebensverhältnisse gebracht, äusseren Schädlichkeiten ausgesetzt wurde, und in Ställen zusammengehäuft lebte.

Ich beginne mit der Schilderung jener Veränderungen, welche in dem Nahrungsschlauche sich vorfinden, um dann zur Erörterung derjenigen überzugehen, welche in anderen Organen und Systemen auftreten.

Die im Verdauungstrakte vorkommenden Veränderungen durchlaufen mehrere Entwicklungsstufen, welche sich ungezwungen in die bekannten, auch beim Menschen angenommenen 4 Perioden theilen lassen.

I. Periode der katarrhalischen Hyperämie.

Die Erscheinungen dieses Zeitraumes kommen entweder in gleichzeitiger Verbindung, und zwar auf einzelne Darmpartien begrenzt mit jenen der nachfolgenden Stadien zugleich zur Beobachtung, oder sie finden sich in sehr weiter Ausbreitung über den gesammten Trakt der Darmschleimhaut verbreitet, und charakterisiren sich, als dem typhösen Prozesse angehörig, durch die gleichzeitige Anwesenheit von später anzuführenden Veränderungen in anderen Organen, insbesondere der Milz, den Gekrösdrüsen, der Nasenschleimhaut und der allgemeinen Decke. In diesen letzteren Fällen erscheint die Schleimhaut entweder vorwaltend des Pylorustheiles des Magens und der Dünndärme, oder auch jene des Dickdarmes stark geschwollen, succulent und gelockert, dunkel geröthet, an zahlreichen Stellen mit mehr oder weniger gehäuft-stehenden Punkten extravasirten Blutes durchzogen; insbesondere verleihen die aufgerichteten, geschwellten Zotten der Schleimhautoberfläche des Dünndarmes ein sammtähnliches Aussehen. Das submucöse Bindegewebe von einer trüben, eiweissähnlichen Flüssigkeit infiltrirt, und von

zahlreichen, geschlängelten, bluterfullten Gefässen durchzogen. — Die Schleimhautoberfläche wird von einem zähen, weisslich-gelben, schleimigen Sekrete bedeckt.

In 3 Fällen erschienen insbesondere die Peyer'schen Plexus dunkel geröthet und geschwellt, in Gestalt succulenter, stellenweise areolirter Wülste, über das Niveau der angrenzenden Darm-schleimhaut hervorragend. Die Areolirung dieser Plaques ist überhaupt ein häufiger Befund bei Pferden, welche an Intestinalkatarrh leiden, und keine dem typhösen Processe an und für sich zukommende Erscheinung. Diese Drüsenhaufen sind, wie Pr. Müller richtig anführt, aus wenigen nicht gehäuft stehenden Kapseln zusammengesetzt, sie beginnen sogleich im Anfangstheile des Jejunum aufzutauchen; ihre Zahl schwankt, meinen Zählungen zufolge, zwischen 52 und 80 bis gegen 100 und 140

Solche Zählungen sind insbesondere dann leicht vorzunehmen, wo bei Gegenwart von Darmkatarrh die sonst unansehnlichen Drüsenhäufchen geschwellt und siebförmig durchlöchert erscheinen.

II. Die Periode der typhösen Infiltration.

Die Infiltration der Typhusmasse findet, meinen Beobachtungen zu Folge, entweder vorwaltend in die Peyer'schen Drüsenplexus statt, oder sie lokalisirt sich in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle in die Schleimhautsubstanz des Pylorustheiles des Magens, des Zwölffinger-, dann des Blind- und Grimmdarmes. In dem ersteren Falle tritt die Röthung insbesondere stark um die Peyer'schen Lymphgeflechte herum auf, diese selbst sind zu 1 bis 2 Linien hohen, über die umgebende Schleimhautfläche erhabenen Wülste geschwellt, von zahlreichen Ecchymosen durchzogen, die einzelnen Crypten von einer grauen, derben Masse erfüllt, wodurch die stellenweise unverletzt gebliebene, sie bedeckende Schleimhaut in Gestalt stecknadelkopfgrosser Knötchen hervorgewölbt erscheint. Die Congestion hat sich gemässigt, und auf den Umkreis der Plexus zurückgezogen, während nicht selten bedeutende Blutungen in das Gewebe sämtlicher Darmhäute zugegen sind. In einem Falle hatte die Hämorrhagie eine so bedeutende Intensität erlangt, dass die seröse Haut des Jejunum in einer Ausdehnung von mehreren Schuhen von der Muskelhaut losgelöst, und durch das zwischen beide ergossene, zerronnene

Blut sackig hervorgewölbt war, während das Darmlumen auf die Dicke eines kleinen Fingers comprimirt erschien. Das submucöse Bindegewebe in der Umgebung und unterhalb der Drüsenplexus erscheint von einer zähen, eiweissigen, blutigen Flüssigkeit infiltrirt, die venösen Gefässe desselben von dunklem Blute ausgedehnt, stark geschlängelt verlaufend. Meistens ist auch das Dünndarmgekröse getrübt, leicht infiltrirt, bisweilen mit zarten Exsudatfäden beslagen.

Es mag hier die Bemerkung ihren Platz finden, dass ich bis nun noch nicht Gelegenheit hatte, die weiteren Metamorphosen des in die Peyer'schen Drüsen abgelagerten Typhusproduktes an der Leiche zu studiren. Der Process hat in diesen Fällen eine so weite Verbreitung und einen so stürmischen Verlauf, dass die Thiere, bevor es zu weiteren Umänderungen des typhösen Infiltrates kommt, zu Grunde gehen. Nach dem Gesamtbefunde jedoch halte ich mich für vollkommen berechtigt, die hieher gehörigen Fälle für typhöse zu halten.

Bei Weitem häufiger findet die Infiltration in die Schleimhaut des Pylorustheiles, des Magens, des Zwölffinger-, Blind- und Grimmdarmes Statt; es sind dies jene Fälle, deren bereits Engel (l. c.) Erwähnung macht, und wovon Müller (l. c.) 6 Beobachtungen anführt. An einer der genannten Stellen, am häufigsten und ausgebreitetsten am Pylorustheile des Magens oder dem Zwölffingerdarm, erscheint eine meist unregelmässige Stelle der Schleimhaut in dem Durchmesser von $\frac{1}{2}$ —2' und darüber geschwellt, 2"—3" über das anliegende Niveau erhaben, sehr gelockert, dunkelbläulichroth gefärbt, und bis in das submucöse Bindegewebe und die Muskelhaut, bisweilen selbst bis zu dem subserösen Zellstoffe von einer bläulichschwarzen, zähflüssigen oder gallertigen, von gelblichen Exsudatstreifen und Punkten durchzogenen Masse infiltrirt. Bei der mikroskopischen Untersuchung erweist sich dieselbe vorwaltend aus Blutkörperchen, einem amorphen Blastema, zahlreichen Körnern, Kernen, kernhaltigen Zellen und Körnchenzellen bestehend.

Nicht selten fliessen insbesondere im Magen und Zwölffingerdarm mehrere derlei Infiltrationen zusammen, und ändern hiedurch ihre Gestalt in eine unregelmässige, längliche oder mannigfach verzweigte, strahlige, an den Rändern buchtige Form um. Sie sind

an diesen Stellen bisweilen so dicht gehäuft, dass die infiltrirte Schleimhautfläche oberflächlich besehen, gleichsam eine mit extravasirtem Blute gefüllte Blase darzustellen scheint, oder es sind zwischen die zusammengeflossenen Infiltrationen nur sparsame Inseln normaler Schleimhaut eingestreut.

In dem Dickdarme findet man die Infiltrationen kleineren Umfanges, bisweilen nur 1—2'' im Durchmesser haltend, bisweilen jedoch auch eine Fläche von $\frac{1}{2}$ '' und darüber einnehmend. Die Schleimhaut in der Umgebung dieser Infiltrationen ist mehr oder weniger düster geröthet, geschwellt, succulent; die Peyer'schen Drüsen meistens gewulstet und areolirt, die Schleimhautoberfläche von einer zähen, gelblichen, schleimigen Flüssigkeit bedeckt, in die Darmhöhle nicht selten eine grosse Menge eines dunklen, locker geronnenen Blutes ergossen.

An der violetten Färbung, welche der seröse Überzug des Darmes zeigt, ist man im Stande, schon von Aussen die infiltrirten Partien zu erkennen.

III. Die Periode der Necrosirung des Infiltrates.

Die infiltrirten Partien necrosiren im weiteren Verlaufe zu einem, im Anfange noch mehr oder weniger durchfeuchteten, in der Folge trocken werdenden Schorfe. Man findet dann den früheren Infiltraten entsprechend, im Pylorustheile des Magens zahlreiche, dicht gedrängte, unregelmässige, saturirt (safran-) gelbe Schorfe, welche nicht selten mehr als die Hälfte seiner Schleimhautoberfläche einnehmen, und gegen den Pylorus zu am dichtesten gedrängt stehen. In dem Zwölffingerdarme, welcher, so wie der Magen, stets sehr erweitert angetroffen wird, verlaufen die mehrere Zoll langen Schorfe der Längachse des Darmrohres entsprechend, und greifen mannigfach in einander über. In dem Blind- und Grimmdarme erscheinen dieselben meist in zahlreicher Menge, am dichtesten gehäuft gegen die Spitze des Blinddarmes zu, und haben eine ziemlich regelmässige, bisweilen völlig zirkelrunde Form.

Diese regelmässige Gestalt der nicht zusammengeflossenen kleinen typhösen Infiltrationen und Schorfe im Blind- und Grimmdarm rührt allem Anscheine nach davon her, dass der Typhusprocess sich hier in die Glandulas simplices majores (Böhm) lö-

kalisirt. Diese, welche von Gerlach und Brücke als geschlossene Kapseln erkannt wurden, und in welchem Brücke einen Inhalt fand, welchen er mit dem in den Lymphdrüsen und Peyer'schen Kapseln enthaltenen für vollkommen übereinstimmend hält, sind beim Pferde sehr stark entwickelt, und besonders dann, wenn es während des Verdauungsaktes getödtet wurde, oder wenn ein Darmstück einige Zeit im Wasser lag, deutlich zu sehen. Dort, wo diese Schorfe jedoch ausgebreiteter zugegen sind, ist nebst den genannten Drüsen auch das angrenzende Schleimhautgewebe infiltrirt und verschorft.

Im Beginne dieses Stadiums sitzen die Schorfe ringsum fest auf, und hängen, falls man sie loszulösen versucht, mit ihren stark durchfeuchteten, hirnmarkähnlichen, von vielem Blute durchzogenen Basis fest mit dem infiltrirten submucösen Bindegewebe zusammen, im weiteren Verlaufe lösen sie sich von der Peripherie gegen die Mitte hin los, und hängen zuletzt, nur mehr an einer Stelle aufsitzend, als zottige Masse frei in die Darmhöhle hinein. Insbesondere stark erscheint die Durchfeuchtung der unteren Fläche bei den umschriebenen Schorfen der Dickdarmschleimhaut, woselbst man auch seltener ein Losstossen des ganzen Schorfes, als vielmehr ein theilweises Abstossen und Losbröckeln desselben beobachtet. Die erwähnten Schorfe, deren, so weit mir die betreffende Literatur zu Gebote steht, bisher nur von Engel und F. Müller Erwähnung geschah, können durchaus nicht mit jenen, welche durch die Einwirkung einiger Medikamente, insbesondere der Mittelsalze, verursacht werden, und mit deren Aussehen ich wohl vertraut bin, verwechselt werden.

Bei der mikroskopischen Untersuchung der typhösen Schorfe finden sich ausserordentlich feine Elementarkörner eingebettet in ein strukturloses Stroma, Blutkörperchen und körniges Pigment. Die intensive gelbe Färbung dieser Schorfe kann ich nicht allein (mit Müller) von dem Gallenfarbestoffe herleiten, da nicht nur die im Magen und im Zwölffingerdarme in der Nähe der Einmündung des Gallenganges sitzenden, sondern auch jene im Dickdarme vorfindlichen, und die später zu erwähnenden Exsudate im Hautbindegewebe dieselbe Färbung zeigen. Ich bin vielmehr geneigt, dieselbe theilweise von der Umwandlung des Farbestoffes des Blutes, welches, wie oben erwähnt, in so grosser Menge in

den Infiltraten vorhanden ist, herzuleiten, und muss die Bemerkung anfügen, dass alle beim Pferde vorkommenden plastischen Exsudate, so wie der beim Gerinnen des Blutes innerhalb des Herzens sich ausscheidende Faserstoff an und für sich eine gesättigte gelbe Farbe zeigen.

Die die verschorften Partien umgebende Schleimhaut erscheint stets stark gewulstet, von einer trüben Flüssigkeit infiltrirt, dunkelschiefergrau oder violett pigmentirt. Bei näherer Untersuchung finden sich daselbst körniges, braunes Pigment in grosser Menge, zahlreiche Elementarkörner und kernhaltige Zellen. Das submucöse Bindegewebe daselbst und unter den Schorfen, so wie die Muskelhaut, ist von einer viscidem, röthlich-grauen Flüssigkeit infiltrirt, und enthält zahlreiche Zellen mit Kernen und Faserzellen. —

Der Magen und sämtliche Gedärme sind von Gas stark aufgetrieben, die Peyer'schen Plexus gewulstet, in die Darmhöhle vorspringend, die Schleimhaut an den nicht ergriffenen Stellen gewöhnlich blass, stellenweise grau pigmentirt, die Darmhöhle von einer röthlich-grauen, übelriechenden Flüssigkeit erfüllt.

IV. Nach geschehener Abstossung des Schorfes erscheint das typhöse Geschwür.

Dieses hat im Magen und Zwölffingerdarme, entsprechend den vorausgegangenen Infiltrationen und Schorfen, eine unregelmässige, in ersterem mannigfach verzweigte, im letzteren längliche Form, während es im Dickdarme mehr oder weniger rund erscheint. — Die Ränder desselben sind an den erstgenannten Lokalisationsstellen stets buchtig, in Gestalt breiter, abgerundeter Zacken auf die Geschwürsfläche gelagert, an den letzterwähnten beinahe stets wie ausgehackt, immer jedoch sehr gewulstet, im Zwölffingerdarm nicht selten auf 1—2'' verdickt, dunkelschiefergrau, selbst bläulichschwarz pigmentirt. Diese Verdickung betrifft die Schleimhaut und den submucösen Zellstoff, welche nebst einer enormen Menge körnigen Pigmentes zahlreiche, zu fadenartigen Fortsätzen ausgezogene kernhaltige Zellen und junge Bindegewebsfasern enthalten. Die Basis der Geschwüre wird durch den submucösen, stark infiltrirten Zellstoff gebildet, der dunkelgrau pigmentirt, und gleich dem das Geschwür umgebenden Schleimhautrande, Pigmentkörner, Zellen und Bindegewebsfasern zeigt. Im Dickdarme trifft man je-

doch bisweilen auf Partien, an denen auch der submucöse Zellstoff zum Schorfe necrosirt ist, wo dann die Geschwürbasis von der stark infiltrirten und gelockerten Muskelhaut gebildet wird.

Je weiter das Geschwür seiner Heilung entgegenschreitet, desto näher rücken die Ränder gegen einander, bleiben jedoch immer noch infiltrirt, und in Gestalt wulstiger Säume der Geschwürbasis aufgelagert. Diese letztere wird durch grau-pigmentirte Granulationen drusig uneben, und zeigt selbst in ihrer obersten Schichte dicht gedrängtes, mannigfach verschlungenes Bindegewebe, innerhalb welchem graues Pigment in grosser Masse angehäuft ist. Die unterhalb liegende Muskelhaut erscheint auch jetzt noch infiltrirt, und die Dicke der gesamten Darmwand bedeutend vermehrt.

Den weitem Fortgang der Bildung der typhösen Narbe zu verfolgen, war mir bis jetzt noch nicht gegönnt, und selbst den bisher beschriebenen Vorgang konnte ich nur an Geschwüren des Zwölffingerdarmes und kleinen Geschwürchen des Magens, nie an jenen des Dickdarmes, wo ich stets nur das frische Geschwür antraf, beobachten. Eben so wenig fand ich bis nun an den Leichen von an anderen Krankheiten umgestandenen Thieren die Narben vorausgegangener typhöser Geschwüre, obwohl es nicht selten ist, dass der Typhusprozess seiner Heilung zugeführt wird. Es mag diess seine Erklärung in dem Umstande finden, dass die Pferde so häufig ihren Besitzer wechseln, und dass es daher selten vorkommen mag, dass ein vom Typhus genesenes Pferd bei späteren, den Tod bedingenden Erkrankungen gerade unserer Beobachtung zugeführt wird.

Nach dem bis nun beobachteten Heilungsvorgange bin ich überzeugt, dass nach der Heilung eines solchen Geschwüres entweder für beständig oder doch für sehr lange Zeit ein hypertrophischer Zustand der Schleimhaut mit sehr starker Pigmentirung derselben und wenigstens im Magen und Zwölffingerdarme eine unregelmässige, strahlige, vertiefte Narbe zurückbleiben werde.

Es bedarf kaum einer Erwähnung, dass mit Ausnahme jener Fälle, in denen die Infiltration vorwaltend die Peyer'schen Plexus betrifft, und in denen ich bis nun keine weiteren Metamorphosen des Infiltrates zu beobachten Gelegenheit hatte, in verschiedenen Stellen des Darmtractes eines und desselben Thieres

die verschiedenen Stadien des typhösen Prozesses beobachtet werden können.

Meistens findet man neben Verschorfungen der Schleimhaut Infiltrationen jüngeren Datums, noch häufiger neben verschorften Partien das typhöse Geschwür.

Neben diesen Veränderungen auf der Schleimhaut des Magens und Darmkanales trifft man in der bei weitem überwiegenden Mehrzahl der Fälle (11 unter 16) einen analogen Prozess auf der Schleimhaut der Nasenhöhle, der gewöhnlich gleichen Schritt mit den Metamorphosen des typhösen Infiltrates im Darms hält. Nachdem die Schleimhaut der Nasenhöhle im Beginne höher geröthet und mit einem dünnen Secrete bedeckt erschien, zeigen sich an beiden Flächen der Schleimhaut des Nasenscheidewandknorpels, nicht selten auch auf jener, welche die Nasenmuscheln bekleidet, völlig runde hirsekorn- bis linsen- und silbergroschengrosse, oder der Längachse der Nasenhöhle entsprechend gelagerte längliche 1 — 2" und darüber lange, 2 — 3" breite, in dem oberen Drittheile der Scheidewand häufig zusammenfliessende, über das Niveau der angrenzenden Schleimhaut erhabene bläulichrothe oder violette, scharf begrenzte Flecke, deren Epithelialüberzug unversehrt ist. Auf dem Durchschnitte erscheint daselbst die Schleimhaut gewulstet, gelockert und gleich dem darunter liegenden Bindegewebe von einer bläulichrothen, blutigen Masse, welche sich über die Schnittfläche hervorwölbt, infiltrirt. Bei genauerer Untersuchung zeigt sich diese von zahlreichen, saturirt gelben Punkten und Streifen durchzogen, welche der Consistenz nach dem Eiweisse ähnlich sind, und unter dem Mikroskope die oben bei der typhösen Infiltration angeführten Elemente enthält. Diese Flecke sind daher keinesfalls als blosse Hämorrhagien in der Schleimhaut und dem submucösen Zellstoff (Petechien der thierärztlichen Schriftsteller), sondern als wahre typhöse Infiltrationen zu betrachten. Diese Ansicht wird durch die in der Folge eintretenden Veränderungen zur Evidenz erhoben. Die angrenzende Schleimhaut ist stark gewulstet, von serös-blutiger Flüssigkeit bisweilen in dem Grade infiltrirt, dass die gegenüberstehenden Schleimhautflächen einander vollkommen berühren, die unteren Nasengänge für den Durchzug der Luft unwegsam machen, und hiedurch bisweilen die Ursache des schnell

eintretenden Erstickungstodes abgeben. Die Venen daselbst strotzen von dunklem, flüssigen Blute.

Im weiteren Verlaufe necrosirt die infiltrirte Schleimhaut an einzelnen Punkten zu einem gelben Schorfe, der ringsum noch von infiltrirten Partien umgeben ist; die Verschorfung schreitet immer weiter fort, bis die ganze infiltrirte Stelle in eine safrangelbe Masse umgewandelt ist, welche durch eine, Anfangs seichte, in der Folge immer breiter werdende Furche von der angrenzenden Schleimhaut geschieden ist. Der Schorf beginnt nun vom Rande aus sich zu lösen, wird zu einer morschen, zerklüfteten Masse, welche zuletzt nur mehr in ihrer Mitte oder bei länglicher Form an einer, dem grössten Dickendurchmesser entsprechenden Stelle fest sitzt, in der Nasenhöhle flottirt und endlich vollkommen abgestossen wird, um das typhöse Geschwür zurückzulassen. Den Heilungsvorgang dieses letzteren konnte ich bis jetzt, eben so wenig wie das Aussehen der Narbe an der Leiche beobachten; ein einziges Mal hatte ich an einem genesenden Pferde, bei welchem an dem untern Ende der Nasenscheidewand, nahe der Nasenöffnung ein typhöser Schorf aufsass, Gelegenheit die eintretende Vernarbung zu sehen. Die stark infiltrirten Ränder des Geschwüres legten sich mehr und mehr über die Basis desselben herüber, wurden dünner, vom Grunde aus erhoben sich zarte, rosenrothe Granulationen, und bei dem Abgange des Thieres war von dem früher kreuzergrossen Geschwüre nur mehr ein etwa linsengrosser, an der Oberfläche fein granulirter Substanzverlust der Schleimhaut zugegen.

In sämmtlichen 16 Fällen waren die Gekrösdrüsen um das 2- bis 4fache geschwollen, von einer hirnmarkähnlichen, zitternden, grauröthlichen Masse infiltrirt, sehr mürbe. Insbesondere betraf diese Schwellung die Lymphdrüsen des vorderen Dünndarmabschnittes, dann jene des Blinddarmes und der beiden Grimmdarmslagen: dort jedoch, wo der typhöse Prozess sich vorzugsweise in den Peyer'schen Lymphgeflechten localisirt hatte, waren die Gekrösdrüsen des gesammten Dünndarmtractes infiltrirt. Die mikroskopische Untersuchung des Infiltrates zeigte neben zahlreichen Blutkörpern eine feine Körnermasse, Körnchenzellen, Kerne und wenige kernhaltige Zellen. Die Milz war jedesmal, jedoch in verschiedenem Grade geschwellt. Sie zeigte entweder beulen-

artige Auftreibungen auf der Oberfläche, welche weich wie fluktuierend anzufühlen waren, über denen die Kapsel prall gespannt verlief, oder es war das ganze Organ, innerhalb seiner sehr gespannten Hülse um das 2 - bis 3 fache angeschwollen, ausserordentlich weich, oft durch einen leichten Druck des Fingers zu zerquetschen. Im ersteren Falle sind die Beulen, im letzteren das gesammte Milzparenchym sehr erweicht, entweder braunroth oder violett gefärbt, nicht selten in Gestalt eines schmierigen, schwärzlichen Breies, über die Schnittfläche hervorquellend. Einen ähnlichen Zustand zeigen die Lymphdrüsen des Kehlganges, in jenen Fällen, in denen typhöse Infiltrationen in die Schleimhaut der Nasenhöhle zugegen sind.

In sehr zahlreichen Fällen (11 unter 16) stellen sich im Beginne und während des Verlaufes des Abdominaltyphus Anschwellungen der Haut und des Unterhautbindegewebes ein. Sie betreffen vorzugsweise die Haut der Nasenflügel, der Vorderlippe, der Seitentheile des Halses, die Vorderbrust, die untere Brust- und Bauchgegend und die Extremitäten, und verleihen dem Thiere ein unförmliches, fremdartiges Aussehen. Die ergriffenen Partien erscheinen auf einem Durchschnitte nicht selten auf 2'' — 4'' verdickt, das Unterhautbindegewebe mit einem gelben, entweder klebrigen, eiweissähnlichen oder mehr gallertigen Exsudate infiltrirt, welches von zahlreichen Striemen extravasirten Blutes und zarten neugebildeten Gefässchen durchzogen ist. Die über die Schnittfläche hervorquellende Flüssigkeit, welche sich ganz wie Eiweiss verhält, enthält zahlreiche Kernbildungen und einzelne kernhaltige Zellen, während die gallertige Masse in einem amorphen Blasteme Zellen, junge Fasern und neue Gefässchen zeigt. In dem die Muskeln verbindenden Zellgewebe trifft man gleichfalls eine hochgelbe, mit Blutpunkten durchsetzte, eiweissähnliche Flüssigkeit oft in grosser Menge ergossen. In einem Falle, wo die Infiltration besonders ausgebreitet war, erschien ein Theil des starren Exsudates zu eiterartiger Flüssigkeit zerflossen, welche das anstossende Corium durchbrochen und mehrere linsengrosse Geschwüre gebildet hatte, deren aufgeworfene, stark gewulstete Ränder hoch geröthet, deren Basis mit einer gelben, bräunlichen Masse bedeckt war; welche zahlreiche Elementarkörner enthielt. Ein andermal waren an der Vorderlippe, welche

von einer safrangelben, körnigen Masse stark infiltrirt erschien, zahlreiche Excoriationen zugegen, welche mit einer, zerflossenen croupösen Exsudate ähnlicher, rahmartigen Flüssigkeit belegt waren. —

Die Muskulatur erscheint stets mürbe, wie gekocht, dunkelbläulichroth gefärbt, stellenweise von mehr oder weniger ausgebreiteten apoplectischen Herden durchzogen. — Insbesondere häufig finden sich solche Hämorrhagien in dem linken Herzventrikel, an der Insertionsstelle der Papillarmuskel unmittelbar unter dem Endocardium, welches dann von dem ergossenen Blute in Gestalt hanfkorn- bis erbsengrosser Blasen oder weniger erhebener Flecke emporgehoben erscheint; während der unterliegende Herzmuskel auf eine Tiefe von 1—3'' von flüssigem Blute durchtränkt, und in seinen Bündeln gelockert, stellenweise zertrümmert ist. Nicht seltener sind solche Hämorrhagien in den M.M. masseter. temporal. und in den zur Seite des Halses gelegenen Muskeln zu beobachten. Eines hieher gehörigen Falles muss ich noch Erwähnung thun, der mir, gerade da ich diese Zeilen schreibe, zur Untersuchung kam, und bei welchem während des Krankheitsverlaufes die Cornea des rechten Auges geborsten und die Krystall-Linse sammt Glaskörper ausgetreten war. Die Muskeln beider Augen waren von Blutfarbestoff durchtränkt und vom ausgetretenen Blute durchzogen; die Choriodea und Retina des rechten Auges in Gestalt ödematöser Wülste in die Höhle des Augapfels hineinragend, von einer eiweissartig zähen röthlichgelben Flüssigkeit infiltrirt, die Retina nahe der Macula lutea zertrümmert und die hintere Augenkammer mit locker geronnenem Blute erfüllt. (Im Darne und auf der Nasenschleimhaut war typhöse Infiltration zugegen, das Unterhautbindegewebe von gelber, sulziger Flüssigkeit in hohem Grade erfüllt.)

Hämorrhagien in die Schleimhaut des Kehlkopfes, insbesondere in die Lig. ary-epiglottica und die Stimmbänder, so wie in die ventricul. Morgagni, in jene der Luftröhre und des Pharynx gehören zu gewöhnlichen Erscheinungen. —

Das in dem Herzen, insbesondere in dem rechten Ventrikel und in den grösseren venösen Gefässen angesammelte Blut ist stets dunkel, entweder vollkommen flüssig, oder nur zu einem

sehr lockeren, mürben Kuchen geronnen, ohne je Faserstoff auszuscheiden. In kurzer Zeit, schon wenige Stunden nach dem Tode, erscheint das Endocardium und die innere Auskleidung der grösseren venösen Gefässe vom Bluthroth dunkel imbibirt.

In 5 Fällen war leichte Endocarditis im linken Ventrikel zugegen. Das die Herzscheidewand überziehende Endocardium erscheint dann, besonders in der Nähe des Ostium arteriosum getrübt, gewulstet und infiltrirt, seiner gewöhnlichen Elasticität verlustig, indem es nicht wie im normalen Zustande nach einem angebrachten Längenschnitte über den sich weniger zurückziehenden Muskel zurückspringt, sondern in einer Ebene mit ihm bleibt. An dieser Stelle, so wie in der Umgebung der früher erwähnten Blutergüsse an der Insertionsstelle der Papillarmuskel trifft man auf mohnsaamen- bis hanfkorngrosse, bisweilen gehäuft stehende, weiche, gelblichweisse, an ihrem freien Ende mit geronnenem Blute belegte Knötchen, welche an dem Endocardium fest aufsitzen, und nach deren Hinwegnahme dieses filzartig, rauh und gewulstet erscheint.

Das Gehirn bietet keinen constanten Befund, es ist meistens bleich, mässig feucht; viermal war acutes Hirnödem, dem zweimal ziemlich starker acuter Hydrocephalus der Seitenventrikel beigesellt war, zugegen.

In 5 Fällen, und zwar in jenen, wo durch die enormen Anschwellungen der Nasenöffnungen und der Nasenhöhenschleimhaut das Einströmen der Luft in die Lungen ausserordentlich erschwert war, fand sich acutes Lungenödem, einmal starkes pleuritische Exsudat in Folge der Verletzung der Pleura durch einen Splitterbruch einer Rippe. In 2 Fällen waren umschriebene, ungefähr faustgrosse Partien des Lungengewebes von einer gallertähnlichen, blassröthlichen Masse infiltrirt, daselbst vollkommen blutleer, der interlobuläre Zellstoff mit ähnlich beschaffenem Exsudate erfüllt; in einem derselben war ein Theil des Gewebes einer Lunge durch Bluterguss zu einem zottigen blutigen Breie zertrümmert. Beinahe jedesmal sind capilläre Blutungen in die Schleimhaut der Bronchien und in das subpleurale Bindegewebe und Hyperämien einzelner Lungenabschnitte zugegen.

Anschwellungen der Bronchialdrüsen bis zur Grösse einer Wallnuss wurden einmal beobachtet, dieselben waren weich,

leicht zerreisslich, von einer hirnmarkähnlichen Masse erfüllt, und zeigten grosse Ähnlichkeit mit dem Befunde typhös infiltrirter Gekrösdrüsen; in diesem Falle waren heftige Blutungen in die Höhle des Bronchialraumes zugegen.

Die Leber findet sich in der Mehrzahl der Fälle (9 unter 16) sehr blutreich, mürbe; eben so oft ist Hyperämie der Nieren zugegen, woselbst auch Hämorrhagien in die Corticalsubstanz nicht zu den Seltenheiten gehören.

Aus den angeführten Daten, welche freilich noch durch fortgesetzte Beobachtungen zu ergänzen und zu vervollständigen sind, lässt sich Nachstehendes entnehmen:

1) Der Abdominaltyphus des Pferdes localisirt sich entweder, und zwar seltener auf den Peyer'schen Plexus des Dünndarmes, und beobachtet dann einen sehr stürmischen, schnell zum Tode führenden Verlauf, oder und diess häufiger auf der Schleimhaut des Pylorustheiles des Magens, des Zwölffinger- und des Dickdarmes.

2) Im Dickdarme finden die typhösen Infiltrationen meist in die *Glandulas majores simplices* (Böhm) Statt; es stellt sich mithin eine Analogie mit der Localisationsstätte des Abdominaltyphus des Menschen heraus, durch welchen vorzugsweise die gleich gebauten Peyer'schen Kapseln befallen werden.

3) Sehr häufig (68 %) ist gleichzeitig die Schleimhaut der Nasenhöhle Ablagerungsstätte des typhösen Produktes, welches dieselben Umänderungen erleidet, wie die im Darne vorhandenen Infiltrationen; eben so oft werden Infiltrationen des Unterhautbindegewebes mit albuminösen oder gelatinösen Exsudate beobachtet, dessen weitere Metamorphose zu einer, zahlreiche Elementarkörnchen enthaltenden Flüssigkeit nur einmal gesehen wurde.

4) Das in den Herzhöhlen und grösseren Gefässen enthaltene Blut ist stets dunkel gefärbt, zähflüssig oder nur locker geronnen, ohne Fibrinausscheidungen, sein Farbestoff durchtränkt sehr schnell die innere Gefäss- und Herzauskleidung.

5) In keinem Falle fehlen die Infiltrationen der Gekrösdrüsen und grössere oder kleinere acute Milzgeschwülste; beinahe stets sind Blutungen in die Muskeln, die Schleimhaut der Respirationsorgane und das subpleurale Bindegewebe zugegen.

6) Unter den, verhältnissmässig selten gleichzeitig auftretenden Lungenkrankheiten ist acutes Oedem (25 %) die häufigste; Endocarditis im linken Ventrikel kommt öfter vor (31 %). —

7) Das Gehirn zeigt keinen constanten Befund, am häufigsten (25 %) findet sich acutes Oedem.

8) Schon die Untersuchung der vom typhösen Prozesse ergriffenen Darmpartien mit freiem Auge lehrt, dass nicht die ganze Masse des infiltrirten typhösen Exsudates beim Pferde zum Schorfe necrotisirt, sondern dass ein Theil desselben sich organisirt und Hypertrophie des submucösen Bindegewebes und der Muskelhaut des Darmes unter dem Schorfe und in der Umgebung des typhösen Geschwüres bedingt. Diese Beobachtung wird durch das Mikroskop bestätigt. Man sieht, dass ein Theil des Exsudates, in welchem sich Kerne, kernhaltige Zellen, Körnchenzellen vorfinden, die endlich zu feiner Punktmasse zerfallen, sammt dem von ihm infiltrirten Schleimhautgewebe zum Schorfe sich umwandelt, während ein anderer Theil, indem sich die Zelle zur Faser entwickelt, die Hypertrophie des submucösen Zellstoffes und der Muskelhaut veranlasst; ein Vorgang, den die Beobachtungen Kirchner's (Tuberculose und ihre Beziehung zur Entzündung, Scrophulosis, Typhus in Verhandl. der phys. med. Gesellschaft in Würzburg Bd. I pag. 81 seqq.) bestätigen.

Dem Sectionsbefunde nach kann ich nicht zweifeln, dass die, von thierärztlichen Schriftstellern mit dem Namen: „böartige Drüse, böartiges Catarrhale Fieber, Petechialfieber und Pferdeanthrax“ bezeichneten Krankheitsformen sämmtlich dem Typhus beizuzählen seien. Der Umstand, dass zahlreiche, der Öffentlichkeit übergebene Sectionsresultate, der typhösen Ablagerungen im Darme keine Erwähnung machen, kann dieser Ansicht keinen wesentlichen Abbruch thun. Denn einerseits geht aus der Kürze und Unbestimmtheit der Angaben des Leichenbefundes hervor, dass die Sectionen nicht immer mit gehöriger Genauigkeit vorgenommen wurden, während doch die aufgezählten Erscheinungen während des Lebens ganz jenen des hier beobachteten Pferdetyphus entsprachen, andererseits steht es zu vermuthen, dass der Pferdetyphus, ähnlich manchen Typhusepidemien unter den Menschen, ablaufen könne, ohne sich auf dem Darme zu localisiren. Die frü-

her angeführten Fälle von ausgebreiteter Hyperämie der Darm-schleimhaut, Milzgeschwülsten und Infiltrationen der Gekrösdrüsen mit sehr acutem Krankheitsverlaufe sprechen dieser Meinung das Wort. —

Ob die mit dem Namen *Anthrax* bezeichneten Krankheiten der Rinder, Schafe und Schweine einen mit dem Typhus identischen Krankheitsprozess darstellen, wie es wahrscheinlich der Fall sein dürfte, müssen spätere Untersuchungen lehren. —



Beiträge zur Geschichte der Versendung des Karlsbader Thermalwassers.

Von

Dr. Adolph Pleischl,

k. k. Regierungsrath und emerit. Professor etc.

Die Thatsache, dass seit wenigen Jahren auch das Karlsbader Thermalwasser in weit entlegene Länder hin versendet werde, und dort seine wunderbaren Heilwirkungen beim rechten Gebrauche nicht versage, ist in der Geschichte der Heilquellen eine ganz neue Erscheinung, und für die leidende Menschheit von höchster Wichtigkeit. Kalte Mineralwässer wurden seit vielen Jahren versendet, so z. B. das Selterser-Wasser, der Bilinear Sauerbrunnen, das Franzensbader-Wasser und der Marienbader Kreuz- und Ferdinandsbrunnen, das Seidschitzer Bitterwasser, das Pillnaer Haubersalzwasser u. s. w.; aber heiße Mineralquellen hielt man für unversendbar, weil man glaubte, die Wärme derselben sei von der gewöhnlichen Feuerwärme wesentlich und spezifisch verschieden, sei mit dem Thermalwasser viel inniger verbunden, und entreiche auch viel langsamer, als gewöhnliche Wärme. Man wurde dieser Meinung noch insbesondere dadurch bestärkt, dass beim Karlsbader Thermalwasser z. B. beim Erkalten an der Luft zugleich auch seine Zersetzung beginnt.

Doch ist hier zu bemerken, dass ich schon als Kandidat der Medizin (1814—1816) fragte, warum nicht auch das Karlsbader Wasser versendet werde; dass ich später als Professor der Chemie

Prag diesen Gegenstand öfters anregte, aber nicht durchzusetzen vermochte; dass ich endlich nach meiner Übersetzung nach Wien (1838) ihn nicht aus dem Gesichte verlor; dass ich in Wien mit einem der höheren Beamten aus Karlsbad sprach, und ihm die Ver-

sendung des dortigen Thermalwassers dringend an's Herz legte, aber zur Antwort erhielt: „die Karlsbader, (wenn er ihnen einen derartigen Vorschlag machte,) würden ihn steinigen.“

Bei dieser Lage der Dinge blieb nichts anderes übrig, als die Öffentlichkeit hierfür in Anspruch zu nehmen.

Ich sprach es 1842 der erste öffentlich aus (Österreichische medicinische Wochenschrift, Nr. 36, 1842), dass sich alle Mineralquellen von Karlsbad, nach Hecht's Methode in Krüge gefüllt, mit Beibehaltung ihrer Heilkräfte in weite Entfernungen hin versenden lassen, was man in Karlsbad selbst als etwas ganz Neues sehr missfällig aufnahm, weil man durch die Wasserversendung eine bedeutende Verminderung der Kurgäste befürchtete. Das wusste ich wohl in voraus, und sah es 1844 mit eigenen Augen, während ich als Kurgast dort verweilte, dass ich durch meinen sehr wohl gemeinten Antrag bei den Einwohnern nicht in Gnaden stand.

Diese Besorgniss suchte ich in Vorhinein zu beseitigen, indem ich auf Franzensbad und Marienbad hinwies, welche beide einen grossen Theil ihres Rufes und Ruhmes nur durch die Versendung ihres Mineralwassers erlangten. Ich behauptete im Gegentheil, dass sich die Anzahl der Kurgäste durch die Wasserversendung auch in Karlsbad nicht nur nicht vermindern, sondern vermehren werde. Ich konnte dieses um so zuversichtlicher vorhersagen, als ich bereits eine analoge Thatsache dafür geltend machen konnte.

Als nämlich 1818 Herr Dr. Struve in Dresden künstliche Mineralwässer zu bereiten anfang, und in seinem Garten daselbst zum Gebrauche zu verabreichen begann, ertheilte ich den bekümmerten Brunnendirektionen von Franzens- und Marienbad den Trost, dass desswegen nicht Ein Kurgast weniger, wohl aber ihrer mehrere eintreffen werden, dass ihnen übrigens dadurch nicht nur kein Nachtheil zugehen werde, sondern, dass im Gegentheile die Menschen, wohlthätige Wirkungen von den künstlichen Mineralwässern wahrnehmend, auf die natürlichen erst recht aufmerksam gemacht würden, und sagen werden, „wenn das nachgemachte Wasser, das Werk der Menschenhand schon heilkräftig wirkt, um wie viel mehr muss nicht erst das natürliche

Mineralwasser, das Geschenk des gütigen Schöpfers, wohlthätig zu wirken im Stande sein.“

Und so geschah es, wie die aus den Badelisten entlehnten Zahlen unwidersprechlich darthun: Es waren nämlich

	Franzensbad	Parteien	Marienbad	Parteien
Im Jahre	1815	691	1820	499
„ „	1819	658	1825	815
„ „	1830	772	1830	971
„ „	1835	832	1835	1144
„ „	1836	980	1839	1541
„ „	1839	887		

In beiden Kurorten also eine fortwährende Zunahme.

Ich hoffe, dass auch in Karlsbad bereits eine richtigere Ansicht, eine bessere Überzeugung Platz gegriffen habe; die Badelisten sprechen wenigstens sehr schlagend zu Gunsten meiner Vorhersage.

Die Badeliste vom Jahre 1842 weiset 7579 Personen nach.

„ „ „ „	1843	„	7768	„	„
„ „ „ „	1844	„	8504	„	„
„ „ „ „	1845	„	8427	„	„
„ „ „ „	1846	„	8741	„	„
„ „ „ „	1847	„	8564	„	„

Also binnen fünf Jahren eine Zunahme von 1212 Personen.

Das verhängnissvolle Jahr 1848 macht freilich wieder eine traurige Ausnahme, indem nur 4640 Personen Karlsbad besuchten: die Kurliste für 1849 liefert aber wieder erfreulichere Resultate, indem in ihr schon wieder 7176 Personen erscheinen, und jene vom abgelaufenen Jahre 1850 weiset die Zahl von 9182 Personen nach.

Man entschloss sich endlich, die Versendbarkeit des Schlossrunnens zuzugestehen, weil er unter den im Gebrauche stehenden Karlsbader Quellen die am wenigsten heisse (die kühlste) und reich an Kohlensäure ist. Seine Temperatur beträgt nach **öschmann** $+ 35^{\circ}$ R.

Als ich aber 1844 durch Versuche in Karlsbad selbst bemerkte, dass in den Thermalwassern eine eigenthümliche, von der gewöhnlichen Feuerwärme specifisch verschiedene Wärme nicht vorhanden, nicht inniger mit ihnen verbunden sei, (wie ich später

auch in Gastein nachwies), war zugleich der letzte Eckstein, der letzte Anhaltspunkt für die Nichtversendbarkeit hinweggeräumt. Als ich vollends 1845 und 1846 in einigen Sitzungen der k. k. Gesellschaft der Ärzte hier in Wien, also vor den kompetentesten Richtern durch Versuche mit versendetem Karlsbader Sprudelwasser nach Jahresfrist und darüber (20 — 30 Monate) seine unveränderte Beschaffenheit und Heilkräftigkeit nachwies, da konnte freilich nichts mehr eingewendet werden.

Nun bringt der Almanach für Karlsbad für das Jahr 1849 von Hrn. Med. Dr. Jos. Ritter de Carro aus Bombay in Ost-Indien (vom Hrn. Robert Wight, Chirurgen surintendant de l'armée anglaise (etwa oberster Feldwundarzt?) in der englischen Armee und Mitglied des Medicinal-Departements von Bombay, — der 1846 als Kurgast in Karlsbad war), die erfreuliche Nachricht, dass das 1846 ihm dorthin nachgesendete Sprudelwasser glücklich angekommen, seine Heilkräfte unverändert beibehalten und wunderbar ausgeübt habe. Der Brief war vom 14. Januar 1848 aus Bombay datirt, und langte bei dem Wasserversendungs-Büreau in Karlsbad am 11. März 1848 an. Ein schlagender Beweis für meine Behauptung, eine Thatsache, gegen welche keine Einwendung mehr vorgebracht werden kann.

Und Karlsbad? — — Nun Karlsbad bezieht jetzt, nachdem Herr Hocht, Brunnepächter und Inspektor in Franzensbad, mit grosser Aufopferung die Versendung der Karlsbader Thermalquellen in den besten Gang gebracht hatte, dann aber freiwillig und gänzlich zurücktrat, von einer Gesellschaft für die Wasserversendung einen jährlichen Pachtschilling von 6773 fl. C. M., und da der Pachtvertrag durch sechs Jahre dauert, im Ganzen eine Summe von 40,638 fl. (sage Vierzigtausend sechshundert und dreissig acht Gulden) als eine reine Mehreinnahme.

Eine reiche Goldquelle! — —

Da bereits so günstige Ergebnisse als Thatsachen vorliegen, so lässt sich, ohne auf die Ehre, ein Prophet sein zu wollen, Anspruch zu machen, leicht voraussagen, dass sich die Versendung des Karlsbader Thermalwassers nicht nur erhalten, sondern bedeutend noch vermehren werde. Da es bei dem weiten Transporte, in Bombay, welches $90^{\circ} 18'$ östlicher Länge, und $18^{\circ} 56' 40''$ nördlicher Breite an der Westküste von Vorder-Indien liegt, ganz

nverändert anlangte, so wird es auch noch um die Halbinsel herum zu Wasser (oder über dieselbe zu Lande) nach Kalkutta gebracht werden können, wohin und woher ja auch schon direkt Dampfschiffe fahren, welche in Madras und Ceylon anlegen, an welchem letzteren Orte sie die aus Hong-Kong und Singapore eintreffenden Passagiere und Briefe mitnehmen. Da nun Kalkutta am Hoogly, einem der Ausflüsse des Ganges in den bengalischen Meerbusen liegt, so steht der weitere Weg den Ganges aufwärts und landeinwärts offen. Ich glaube es getrost aussprechen zu können, dass das Karlsbader Thermalwasser nach allen bewohnten Gegenden der Erde hin, mit Beibehaltung seiner Heilkräfte, verwendet werden könne.

Vielleicht ist es nicht am unrechten Orte, einige Stellen aus dem Schlusse meiner 1844 geschriebenen Abhandlung über das Abkühlen des Karlsbader Thermalwassers hier anzufügen:

„Das Gesagte,“ heisst es dort, „soll den Besuch von Karlsbad nicht entbehrlich machen; es soll nur zur Beruhigung für jene viele Tausende z. B. in Wien, Berlin, Petersburg, Stockholm, London, Paris, Madrid, Lissabon, Rom, Neapel, u. s. w. dienen, welche nach Karlsbad selbst nicht kommen können, dieses Heilwasser aber zur Linderung und Erleichterung ihrer Leiden unumgänglich benöthigen.“

„Wie so mancher Leidende am Tajo, an dem Niemen, an der Tiber und an der Themse Strand wird begierig nach dem Krüge greifen, der am Ufer der Tepla für ihn mit heilkräftigem Wasser gefüllt wurde! Wie so mancher, der von der Sonnen- gluth in Afrika's Sandwüsten gebrannt, seine Unterleibsorgane ganz verdarb, wird nach dem Wasser, welches in der engen Schlucht von Karlsbad dem Fels entquoll, gierig langen, und Linderung seiner Leiden hoffen und erfahren!“

„Wie so Mancher, den der Sonne Strahl unter dem Äquator senkrecht traf, wird den Heilungstrank, den ihm die Najaden aus dem fernen Böhmen senden, bedächtig schlürfen, seine Gesundheit endlich wieder erlangen, und dankbar seine Kolonialprodukte unserner noch nach Norden senden.“

„Vielleicht ist die Hoffnung nicht zu sanguinisch, dass in der Folge bei Erleichterung und Beschleunigung des Transportes durch Dampfschiffahrt und Eisenbahnen Leiden, die der Ganges seinen

Bewohnern bringt, die der Niger seinen schwarzen Völkern gebiert, durch den Heilquell, der dem Granitgestein beim Hirschenprung entströmt, Heilung finden; dass der Sohn der Steppe am Orinocco, am La Plata-Strome, so wie jener an der Wolga, an dem Don, die Leiden, die seine Ebene ihm erzeugt, mit dem (dorthin geschickten) Heilwasser, das das Urgebirge im Karlsbader Sprudel schäumend und wallend zu Tage sendet, bekämpft und besiegt.«

„So mögen denn der Ruf und Ruhm von Karlsbad sich immer mehr und mehr verbreiten, sein Wasser auch in weiter Ferne Leiden lindern, Schmerzen stillen, Übel heilen, gesunkenen Lebensmuth neu erfrischen, neue Lebenslust erwecken!“



Ueber den Bruch des Kronenfortsatzes am Ellbogenbeine.

Von

Dr. Fr. Lorinser,

Direktor des orthopädischen Institutes in Wien.

Der Bruch des Kronenfortsatzes am Ellbogenbeine gehört unter jene Krankheitsformen, welche gerade dadurch, dass sie nur höchst selten vorzukommen, und desshalb auch weniger gewürdigt zu werden pflegen, den Wundarzt durch die auffallende Eigenthümlichkeit der Erscheinungen leicht in Verlegenheit bringen können. Zudem ist gerade das Ellbogengelenk sehr häufig Verletzungen ausgesetzt, welche Behufs der richtigen Erkenntniss bei der Zusammengesetztheit seines Baues eine genaue Kenntniss der diessfälligen Erscheinungen in weit höherem Grade erfordern, als diess bei Verletzungen anderer Gelenke der Fall ist. Die Verbindung eines Winkelgelenkes mit zwei Drehgelenken, die mannigfaltig gestalteten Gelenksfortsätze sammt ihren Vorsprüngen und Vertiefungen, die hier auf einen kleinen Raum zusammengedrängt sind, und die Ansätze vieler wichtiger kräftiger Muskeln im Umfange des Gelenkes tragen wesentlich dazu bei, dass die hier häufig vorkommenden Verletzungen des Gelenkes ganz eigenthümliche Störungen der Form und Verrichtung darbieten, welche genau zu erforschen eben so unerlässlich, als wegen stattgefundener Verletzung der Weichtheile oft sehr schwierig ist. Ich habe in der That öfter bemerkt, dass übrigens sehr achtbare Wundärzte sich bei Verletzungen des Ellbogengelenkes täuschen liessen, und eine derartige Täuschung muss natürlich für den Kranken um so unangenehmere Folgen haben, als es sich hier um Wiederherstellung

der Form und Verrichtung einer Gliedmasse handelt, mit welcher der Mensch in der Regel sein Brod verdienen muss.

Aus diesem Grunde glaubte ich die Aufmerksamkeit der Wundärzte neuerdings auf eine Verletzung hinlenken zu müssen, welche im frischen Zustande meistens schwer zu erkennen, und übrigens so selten ist, dass dieselbe in den meisten Lehrbüchern über Wundarzneikunde nur oberflächlich, und gewissermassen geschichtlich erwähnt erscheint. Ich glaubte mich hiezu um so mehr berufen, da ich diese seltene Verletzung, die am Lebenden meines Wissens nur 3 Mal beobachtet und beschrieben wurde, im Anfange des Jahres 1849 selbst zu behandeln Gelegenheit und zugleich Ursache hatte, mit dem Erfolge meiner, von dem älteren Verfahren abweichenden Behandlungsweise vollkommen zufrieden zu sein.

Der Bruch des Kronenfortsatzes des Ellbogenbeines scheint zuerst von Combes Brassard beobachtet und beschrieben worden zu sein. Derselbe veröffentlichte einen ihm vorgekommenen Fall und seine diessfälligen Ansichten in einem Werkchen unter der Aufschrift: „*Memoria sulla frattura dell'apofisi coronioide del cubito*“ — bereits im Jahre 1811 — zu Mailand.

Es wendete sich ein 23jähriger Kranker an ihn, der bereits vor drei Monaten durch den Sturz seines Reitferdes in einen Graben geworfen worden, und mit nach vorn ausgestrecktem Arm auf die rechte Hand gefallen war. Gleichzeitig hatte er im Ellbogengelenke ein schmerzhaftes Krachen gefühlt, und den Vorderarm nicht mehr frei beugen können. Die Verletzung war nicht erkannt worden, bis Brassard das Ellbogengelenk genauer untersuchte, und in der Beugeseite des Gelenkes zwischen dem Ellbogenbeine und der Gelenksrolle des Oberarms einen harten, bis auf einen gewissen Punkt beweglichen Körper fand, an welchen das Gelenksende des Ellbogenbeins anstiess, wenn man den Vorderarm beugen wollte, so dass Brassard dieses Hinderniss der Beugung für den abgebrochenen Kronenfortsatz hielt. Der Bruch wurde, da bereits 3 Monate seit dessen Entstehen verstrichen waren, für unheilbar gehalten; Brassard bemühte sich jedoch, durch Versuche an der Leiche die Möglichkeit dieses seltenen Bruches zu beweisen, und machte über dessen Entstehungsweise und Erscheinungen seine besonderen Ansichten geltend.

Sir Astley Cooper beschreibt in seinem grossen Werke

über Verrenkungen und Knochenbrüche „Treatise on dislocations and on fractures of the joints. London, 1822“ zwei ihm vorgekommene Fälle vom Bruch des Kronenfortsatzes des Ellbogenbeines. Der eine Fall betraf einen Herrn, der im schnellen Laufen auf seine Hand gefallen, und beim Aufstehen ausser Stande war, das Ellbogengelenk zu beugen, oder vollständig zu strecken.

Ein herbeigeholter Wundarzt fand, dass das Ellbogenbein (Hakenfortsatz) bedeutend nach hinten hervorstand, dass der Arm aber seine natürliche Gestalt annahm, sobald man denselben beugte. Er legte sogleich eine Schiene an, und liess den Arm in einer Schlinge (also mit gebeugtem Vorderarm) tragen. Als Cooper den Kranken sah, waren schon mehrere Monate seit der Verletzung verstrichen, doch ragte das Ellbogenbein noch immer nach hinten hervor, wenn der Arm gestreckt war, konnte aber ohne viel Schwierigkeit nach vorn gezogen und gebeugt werden, worauf die Ungestaltlichkeit verschwand. Man kam also darüber überein, dass der Kronenfortsatz des Ellbogenbeins losgetrennt sei, und dass der Gelenksfortsatz des Ellbogenbeines aus diesem Grunde hinter den inneren Knorren des Oberarms gleite.

Den andern Fall beobachtete Cooper mehrere Jahre später zufällig an einer Leiche. Der Kronenfortsatz, der innerhalb des Gelenkes abgebrochen war, hatte sich nur durch bändriges Gewebe mit dem Ellbogenbeine vereinigt, so dass er sich frei bewegen liess und die Gelenkshöhle des Ellbogenbeines war dadurch so verändert, dass letzteres beim Ausstrecken des Oberarmes nach hinten auf die Knorren des Oberarmes gleiten konnte.

Im Jahre 1826 machte Kühnholz, dem vorzüglich die Beobachtung Brassard's als Richtschnur diente, einen weitem Fall von Bruch des Kronenfortsatzes am Ellbogen bekannt (*Ephemerides médical. de Montpellier* 1826). Eine Frau war mit stark nach vorn ausgestrecktem Arme auf die innere Fläche der rechten Hand gefallen, und hatte in diesem Augenblicke die Empfindung, als ob im Ellbogengelenke etwas gebrochen wäre. Bei der Untersuchung fand man, dass die Ein- und Auswärtswendung des Vorderarmes vollkommen ausführbar und nirgends Bruchgeräusch wahrnehmbar war, nur konnte der Vorderarm nicht vollkommen gebeugt werden, und in der Ellbogenfalte etwas höher als wo sich der Kronenfortsatz im regelmässigen Zustande befin-

det, wurde trotz der Anschwellung ein kleiner Höcker entdeckt, welcher der Kranken selbst bei leichtem Andrücken grossen Schmerz verursachte, und welcher für den abgebrochenen Kronenfortsatz und als unbesiegbares Hinderniss der Beugung gehalten wurde.

Kühnholz erzählt hierauf, dass er Anfangs die Einrichtung der Bruchstücke nicht habe bewirken können, dass jedoch nach zwei Tagen dieselbe zufällig, während der Vorderarm in halber Beugung war, gelungen sei. Auf den innern Armmuskel wurde sodann ein Druckbauschen gelegt, und der Vorderarm durch eine achterförmige angelegte Binde, so wie durch eine Tragbinde in Beugung erhalten. Als die Kranke jedoch nach 3 Tagen aus Neugierde die Verbandstücke hinwegnahm, sah sie auch mit Schmerz, dass die vollkommene Beugung, welche Kühnholz erhalten zu haben glaubte, wieder unmöglich geworden war (die Streckung war auch früher nicht gestört gewesen). Alle weiteren Versuche der Einrichtung scheiterten.

Schon aus dem oberflächlichen Vergleiche dieser wenigen Fälle lässt sich die Bemerkung ableiten, dass wohl die Erscheinungen in den von Brassard und Kühnholz beobachteten Fällen mit denen, welche A. Cooper beschreibt, nicht ganz übereinstimmen. Nur darin stimmen die Krankheitsgeschichten überein, dass in beiden Fällen die stärkere Beugung des Vorderarms gehindert erschien; allein während in den Fällen von Brassard und Kühnholz ein harter Körper in dem Ellenbuge als unüberwindliches Hinderniss der stärkern Beugung überhaupt angeführt wird, war in Coopers Falle nur für den Kranken die Unmöglichkeit der Beugung vorhanden, und die Beugung konnte jedenfalls von dem Wundarzte ausgeführt werden, wodurch zugleich ein Zurückgleiten des verrückten Hakenfortsatzes in seine entsprechende Gelenksverbindung erfolgte. Kühnholz, dem die Cooper'sche Beobachtung nicht bekannt gewesen zu sein scheint, gründet seine Bemerkungen auf die Ansichten Brassard's und beide erwähnen keineswegs der besonderen Verunstaltung des Gelenkes, welche durch das Ausweichen des Hakenfortsatzes entsteht, und welche Cooper so genau beschreibt.

Kühnholz erwähnt zwar einer gewissen Einrichtung (?), die er mehrmals vergeblich versucht hat, und die ihm endlich we-

gen der halben Beugung des Vorderarmes fast zufällig gelungen ist; allein es ist daraus nicht ersichtlich, was eigentlich bei dieser sogenannten Einrichtung im Gelenke vorgegangen ist, und der genannte Schriftsteller scheint dieselbe nur auf das wechselseitige Berühren der Bruchflächen bezogen zu haben. Während ferner in dem Falle von Cooper die Streckung des Vorderarmes gehindert erschien, war in dem von Kühnholz beschriebenen niemals die Streckung gestört gewesen.

Dass übrigens der Bruch des Kronenfortsatzes diejenigen eigenthümlichen Erscheinungen veranlasse, welche A. Cooper eben so einfach als genau beschrieben hat, ist durch Cooper's Beobachtung an der Leiche vollkommen bestätigt, und ausser allen Zweifel gesetzt worden. Diese Erscheinungen sind ferner in der Beschaffenheit und Anordnung der Gelenksflächen, und in den durch den Bruch eingetretenen Veränderungen ganz folgerichtig und einleuchtend begründet. In den Fällen von Brassard und Kühnholz hingegen ist es noch immerhin zweifelhaft, ob der an der Beugeseite des Ellbogengelenkes gefundene harte Körper, welcher die stärkere Beugung verhinderte, auch wirklich der abgebrochene Kronenfortsatz, oder ein abgebrochener Gelenkrand überhaupt gewesen sei; ferner scheinen in diesen beiden Fällen gerade diejenigen Erscheinungen gefehlt zu haben, welche durch den Verlust des Kronenfortsatzes oder der vom letzteren abhängigen Stützfähigkeit der Gelenksfläche nothwendig bedingt sind. — Somit können bei unserer Untersuchung und Betrachtung nur die zwei von A. Cooper beschriebenen Fälle vom Bruch des Kronenfortsatzes und die hiebei beobachteten Erscheinungen massgebend sein.

Lage-Verhältnisse der Theile am Ellbogengelenke. Es erscheint von Wichtigkeit, um eine genaue Vorstellung von dem Entstehen und den eigenthümlichen Erscheinungen dieser Verletzung zu erhalten, sich den Bau des Ellbogengelenkes genau in's Gedächtniss zurückzurufen. Das Winkelgelenk zwischen Oberarm und Ellbogenbein wird einerseits durch die Gelenksrolle des Oberarms, andererseits durch die halbmondförmig ausgehöhlte Gelenksfläche des Ellbogenbeines gebildet. Wenn wir an den breiteren untern Endtheil des Oberarmes von der hervorspringendsten Stelle des äussern Knorrens zu der hervorspringendsten Spitze des inneren Knorrens eine gerade Querlinie zie-

hen, und diese Knorrenröhre in drei gleiche Theile theilen, so zeigt es sich, dass die Gelenkrolle beiläufig das mittlere Drittheil einnimmt, während das innere Drittheil für den inneren Knorren allein, das äussere für die kopfförmige Gelenkfläche, auf welcher die Speiche eingelenkt ist, und für den äussern Knorren des Oberarmes bestimmt ist. Der überknorpelte Theil der Gelenkrolle bildet eine von vorn nach rückwärts gewölbte Fläche in der Ausdehnung von etwas mehr als eines Halbkreises; da jedoch über dem vordern Theile der Rolle eine ziemliche Grube für die Aufnahme des Kronenfortsatzes, und über dem hintern eine noch grössere Grube für die Einsenkung des Ellbogenhökers sich befindet, so entsteht dadurch fast ein ganzer Kreis, der bei der Bewegung auf dieser Rolle benutzt werden kann. Die halbmondförmig ausgehöhlte Gelenkfläche des Ellbogenbeines bildet jedoch von der Seite her betrachtet nur die Hälfte eines Kreisausschnittes, welcher die Gelenkrolle des Oberarmes aufzunehmen hat. Es folgt hieraus, dass die Gelenkfläche des Ellbogenbeines niemals die ganze Gelenkrolle des Oberarmes umfassen kann, und dass stets ein Theil dieser Rolle unbedeckt bleiben muss, es mag das Gelenk in jeder beliebigen Stellung sich befinden. Diese Anordnung geschah zum Vortheile der grösseren Streckung und Beugung des Vorderarmes. — Damit jedoch die Festigkeit des Gelenkes trotzdem gewahrt bleibe, mussten beide Gelenktheile eine ganz besondere Stellung zu einander erhalten.

Wenn man nämlich beide Gelenktheile bei gestreckter senkrechter Lage von der Seite her betrachtet, so ergibt sich, dass beide Gelenkflächen vor die senkrechte Mittellinie ihrer entsprechenden Knochen gerückt und dergestalt gelagert sind, dass die Gelenkrolle mit ihrem mittleren Theile schräge nach vor- und abwärts, der halbmondförmige Gelenksausschnitt des Ellbogenbeines schräge nach vor- und aufwärts gerichtet ist. Diess hat zur Folge, dass selbst bei der grössten Beugung noch immer ein Theil der hintern Hälfte der Gelenkrolle, und selbst bei der grössten Streckung noch immer ein Theil der vordern Hälfte der Gelenkrolle von der halbmondförmigen Gelenkfläche des Ellbogens umfassen, und somit das leichte Ausgleiten der Gelenktheile aus ihrer wechselseitigen Verbindung vermieden wird, welches nicht der Fall sein würde, wenn die Gelenkrolle gerade

nach abwärts, der halbmondförmige Gelenkausschnitt gerade nach vorwärts gerichtet wäre. Diese Einrichtung, dass die beiden Gelenktheile vor dem eigentlichen Längendurchmesser ihrer entsprechenden Knochen gelagert sind, hat jedoch noch eine weitere Folge, treibt nämlich ein Stoss bei ausgestrecktem Vorderarme beide Knochen — nämlich Oberarm und Ellbogen — gegen einander, so sind die nach vorne angebrachten Gelenktheile am meisten der Gefahr einer Verrenkung oder eines Bruches ausgesetzt. Es war daher um so nöthwendiger, dass der Kronenfortsatz, der einerseits das Ausweichen der schief gestellten Gelenkrolle nach vorne zu verhindern bestimmt ist, auch andererseits einen sehr breiten Grundtheil haben musste, um der vorzugsweise auf ihn einwirkenden Gewalt einen kräftigen Widerstand entgegensetzen zu können. Eine andere sehr wirksame Stütze erhält jedoch das Ellbogengelenk durch die Stellung der Speiche, deren Köpfchen sich mit der kopfförmigen Gelenkfläche des Oberarmes einerseits, und mit dem an der äusseren Seite des Kronenfortsatzes befindlichen kleineren Gelenkausschnitte des Ellbogenbeines, andererseits zu einem Drehgelenke verbindet. Auf diese Weise übernimmt die Speiche einen Theil des einwirkenden Stosses, und leitet denselben weiter. Sie unterstützt dadurch erstens den Widerstand des Kronenfortsatzes, zweitens verhindert sie die Seitenverrückung des Ellbogenbeines nach einwärts, wozu durch die eigentliche Stellung dieses Knochens zur Rolle des Oberarmes in vielen Fällen Gelegenheit gegeben wurde. Da nämlich die Gelenkrolle des Armbeines nicht in wagrechter Ebene liegt, und ihr innerer Rand viel weiter nach abwärts ragt, als ihr äusserer, so steht auch das Ellbogenbein während der Streckung nicht in derselben Richtung wie das Armbein, sondern weicht mit seinem untern Endtheile etwas nach aussen ab, dergestalt, dass beide Knochen einen sehr stumpfen nach aussenhin offenen Winkel bilden. Bei diesem Umstande müsste aber z. B. bei einem Falle auf die Hand, bei ausgestrecktem Vorderarm, die schiefe Stellung, in welcher sich das Ellbogenbein zur Rolle des Oberarmes befindet, sehr leicht vergrössert und Veranlassung zu einem Risse des inneren Seitenbandes und seitlicher Abweichung des Ellbogenbeines nach einwärts gegeben werden, wenn nicht an der äusseren Seite des Gelenkes die Speiche als ein kräftiger Strebepfeiler gegen die

auf sie übertragene Gewalt wirken würde. — Damit jedoch diese gegenseitige Unterstützung zu Stande komme, sind auch die Gelenkbänder auf eine eigenthümliche Weise hier angeordnet. Nebst der Gelenkkapsel, welche das Gelenk nach vorn und hinten nur sehr schlaff umgibt, jedoch an diesen Stellen von fasrigen Verstärkungsbündeln unterstützt wird, muss man vorzugsweise das innere und äussere Gelenkband in Betracht ziehen: Das innere Gelenkband entspringt vom inneren Knorren des Oberarmes und setzt sich nach abwärts ausbreitend, theils an der inneren Seite des Kronenfortsatzes theils an der innern Seite des Ellbogenhökers fort.

Die hinteren Bündel dieses Bandes sind während der Streckung erschlafft, und spannen sich erst bei zunehmender Beugung. Die vorderen Bündel sind während der Streckung gespannt, und erschlaffen bei der Beugung. Das äussere Seitenband entspringt vom äusseren Knorren, breitet sich ebenfalls nach abwärts aus, um mit dem Ringbande der Spindel zu verschmelzen, welches den Hals des Spindelköpfchens umfasst, und sich am vordern und hintern Rande des seitlichen kleinen Gelenkausschnittes am Ellbogenbein festsetzt. Auch die vordern und hintern Bündel des äusseren Seitenbandes verhalten sich bei der Streckung und Beugung auf ähnliche Weise, wie die des inneren Seitenbandes. Auf diese sehr einfache Weise sind Spindel und Ellbogen sowohl unter einander, und jedes einzelne wieder mit dem Armbeine dergestalt verbunden, dass die Festigkeit des Gelenkes vollkommen gewahrt, und doch eine sehr ausgebreitete Bewegung sowohl im Winkel als im Drehgelenke gestattet ist.

Durch die gänzliche Verschmelzung des äussern Seitenbandes mit dem Ringbande ist die innigste Verbindung zwischen Ellbogenbein, Speiche und Armbein hergestellt, und eben durch diese wohl befestigte Lage der Armspindel als Strebepfeiler, erscheint die Festigkeit des Gelenkes, welche durch die schiefe Stellung der Ellbogenröhre zum Armbein gefährdet wäre, vollkommen gesichert.

Die feste Verbindung zwischen Ellbogenbein und Speiche hat übrigens die Natur noch durch zwei andere Bänder unterhalb des Gelenkes zu verstärken gesucht. Das eine ist ein fester Sehnenstreif, das sogenannte runde Band, das vom Grundtheile

des Kronenfortsatzes schräge zur inneren Fläche der Speiche herabsteigt, ein Band, welches zugleich beim Bruche an dem Grunde des Kronenfortsatzes eine Verschiebung des abgebrochenen Fortsatzes zu verhindern im Stande wäre. Das zweite ist das Zwischenknochenband, welches eine Entfernung der beiden Vorderarmknochen von einander nicht gestattet ohne zu zerreißen, dadurch bilden nun beide Vorderarmknochen gewissermassen ein Ganzes, um der einwirkenden Gewalt ihren vereinten Widerstand entgegenzusetzen, und es muss, ehe die Verrückung eines einzelnen Knochens zu Stande kommen kann, der Widerstand der Bänder beider Knochen überwunden werden. Die im Ellbogenbuge liegenden Beugemuskeln heften sich beide an den für sie bestimmten, und unterhalb des Gelenkes liegenden Rauigkeiten an. Der stärkere und oberflächlich liegende zweiköpfige Armmuskel setzt sich an der Speiche, der schwächere und tiefer liegende innere Armmuskel am Kronenfortsatze und der Rauigkeit des Ellbogenbeines fest. Beide werden bei der Verrenkung der beiden Vorderarmknochen nach hinten ziemlich stark gezerrt und der dadurch als Gegenwirkung zu Stande kommenden Zusammenziehung ist die halb gebeugte Lage des Vorderarmes bei dieser Verletzung zuzuschreiben. An der Streckseite des Gelenkes, also nach hinten, liegt der 3köpfige Armmuskel, der sich am Hakenfortsatze; somit viel höher oben als die beiden erst genannten Muskeln festsetzt. Beim Bruche des Hakenfortsatzes, des Kronenfortsatzes, der Knorren des Oberarmes, ferner bei Verrenkung des Ellbogengelenkes hat er stets die Neigung den Ellbogenhöker nach abwärts zu ziehen; da jedoch in jedem dieser einzelnen Fälle die Knochentheile, welche diesem Zuge nach abwärts folgen können, verschieden sind, so entstehen natürlich auch für jeden Fall ganz eigenthümliche Veränderungen in der äusseren Gestalt des Gelenkes, welche für die richtige Erkenntniss des Übels von höchster Wichtigkeit sind.

Von einiger Bedeutung für die Stellung des Vorderarmes bei Verletzungen am Ellbogengelenke sind ferner: der runde Vorwärtswender (besser Einwärtsdreher), der vom innern Knorren des Oberarmes und vom Kronenfortsatze entspringt; der lange Rückwärts- (besser Auswärts-) Dreher der von der äusseren Kante des Oberarmbeines entspringt, und der kurze Auswärtsdreher, der vom äusseren Knorren und dem äusseren Seitenbände entspringt. Sämmt-

liche drei Muskeln befestigen sich an der Speiche, zu deren Drehung sie dienen. Der Kronenfortsatz selbst ist ein zwar kurzer, aber mit breitem dicken Grundtheile versehener Knochenvorsprung, der nur an seiner Spitze und seinem inneren Rande dünner wird. Seine obere Fläche und sein Gelenkrand erscheint überknorpelt, und von der Gelenkhaut überzogen. Das Kapselband setzt sich etwas unterhalb seiner Spitze fest, so dass diese sich frei innerhalb der Gelenkhöhle befindet, und bloss von der Gelenkhaut überzogen wird. Von grösster Wichtigkeit ist der Kronenfortsatz für die Seitenbänder des Gelenkes, die vorderen Bündel des inneren Seitenbandes setzen sich an der inneren, das vordere Ende des Ringbandes, das mit dem äusseren Seitenbande eines und dasselbe ist, an seiner äusseren Seite an, so dass der Kronenfortsatz gewissermassen den Vereinigungspunkt dieser Seitenbänder bildet. Hieraus folgen für den Bruch des Kronenfortsatzes zwei wichtige Sätze: 1. dass bei dem Bruche des Fortsatzes an seinem Grundtheile der Widerstand der Seitenbänder gleichzeitig überwunden werden muss, da diese letztere dem Kronenfortsatz einen mächtigen Haltspunkt gewähren; 2. dass bei dem Bruche des Kronenfortsatzes an seinem Grundtheile durch die Wirksamkeit der vorderen Bündel der Seitenbänder, die besonders bei Streckung des Vorderarmes von Wichtigkeit sind, verloren gehen muss, indem ihr gemeinschaftlicher Ansatz- und Stützpunkt keine Festigkeit mehr gewährt.

Unterhalb des Kapselbandes setzt sich an der vorderen Fläche des Kronenfortsatzes der innere Armmuskel fest, nebst dem entspringen von ihm der runde Einwärtsdreher, der hochliegende Fingerbeuger, und der lange Beuger des Daumens.

Nachdem diese kurzen anatomischen Erörterungen vorausgeschickt sind, wird es nicht schwer sein, die Art und Weise wie ein Bruch des Kronenfortsatzes erfolgen kann, welche Veränderungen er zur Folge hat, und welche Behandlung hiebei einzuleiten ist, vollkommen einzusehen.

Veranlassung der Verletzung.

Damit ein Bruch des Kronenfortsatzes zu Stande komme, bedarf es nicht allein einer heftigen Gewalt, sondern es sind hierzu noch ganz besondere Verhältnisse in der Stellung des Armes, Vorderarmes und der Hand erforderlich. Damit eine von

aussen einwirkende Gewalt vorzugsweise den Kronenfortsatz treffe, ist erforderlich, dass derselbe in der Richtung des Oberarmes und des gestreckten Vorderarmes, entweder von oben nach unten oder von unten nach oben einwirke, und sich fortpflanze. Bei gestrecktem Vorderarme ist nämlich der vordere Theil der Gelenkrolle des Armbeines mit dem Ellbogenbeine in gar keiner Berührung, nur der untere Theil der Gelenkrolle ruht auf dem Kronenfortsatze. Wäre jedoch der Vorderarm bis aufs äusserste gestreckt, so würde in einem solchen Falle der Ellbogenhöcker tief in die hintere Grube des Armbeines treten und sich daselbst dergestalt an das Armbein nach aufwärts anstemmen, dass die in der angegebenen Richtung einwirkende Gewalt nicht nur den Kronenfortsatz, sondern auch den Ellbogenhöcker tragen müsste,

Sobald aber der Ellbogenhöcker bei einer beginnenden unbedeutenden Beugung des Vorderarmes den Grund der Grube verlässt, so wird der Kronenfortsatz, der jetzt ganz allein nach aufwärts das Armbein stützt, allein von der einwirkenden Gewalt getragen werden, und daher auch am meisten Widerstand leisten müssen.

Damit jedoch diese Wirkung auf den Kronenfortsatz zu Stande komme, ist erforderlich, dass das eine oder das andere Ende der Gliedmasse befestigt sei. Bei einem Falle auf die Erde wird diess leicht durch ein Aufstützen der Hand bei gestrecktem Vorderarme bewerkstelliget, wenn hierdurch das untere Ende des Vorderarmes eine feste Unterlage auf dem Boden findet. Es wurde bei den anatomischen Erörterungen bemerkt, dass bei Stössen auf das Ellbogengelenk die Speiche einen festen Strebepfeiler bilde. Denken wir uns jedoch, dass ein Fallender den gestreckten Vorderarm stark nach aussen dreht, und mit dem hintern Ballen der Hohlhand sich schief gegen den ebenen Boden anstemmt, so würde die Gewalt hauptsächlich das Ellbogenbein allein treffen, und die stützende Wirkung der Spindel grösstentheils verloren gehen. Es wären somit die günstigsten Bedingungen für das Zustandekommen eines Bruches des Kronenfortsatzes vorhanden, wenn Jemand sich im Fallen mit der auswärtsgedrehten Hand, und bei (jedoch nicht bis aufs äusserste) gestrecktem Vorderarme zu unterstützen sucht, wobei jedoch das ganze Gewicht des fallenden Körpers in der Richtung des Oberarmes auf das Ellbogengelenk, oder viel-

mehr auf den Kronenfortsatz einwirkt. In der That scheinen sämtliche bisher bekannt gewordenen Fälle vom Bruche des Kronenfortsatzes auf diese Weise entstanden zu sein. Dass immerhin eine sehr bedeutende Gewalt dazu gehöre, um die Verletzung zu Stande zu bringen, geht schon aus dem Baue des Kronenfortsatzes selbst hervor, — ja es würde höchst wahrscheinlich unter den eben angeführten Bedinguungen, gewiss Verrenkung des Vorderarmes, oder des Ellbogenbeines nach rückwärts eintreten, wenn nicht die Straffheit der Muskeln und Bänder einen so bedeutenden Widerstand leisten würden, dass dadurch die Entladung der einwirkenden Gewalt hauptsächlich, und zuerst gegen den Kronenfortsatz gerichtet würde. Diese Gewalt ist jedoch in der Regel eine so bedeutende, dass mit dem geschehenen Bruche des Kronenfortsatzes auch zugleich die Gelenkbänder, welche der einwirkenden Gewalt gänzlich preis gegeben sind, dergestalt gezerrt und theilweise zerrissen werden, dass das Ellbogenbein, nicht selten auch die Speiche nach rückwärts getrieben und verrenkt wird. Aus meinen diessjährigen Versuchen an der Leiche habe ich entnommen, dass selbst nach Abstimmung des Kronenfortsatzes eine Verrenkung nach rückwärts erst dann zu Stande gebracht werden kann, wenn die Gelenkbänder — vorzugsweise die Seitenbänder nachgegeben haben, und diess geschieht nicht ohne bedeutenden Widerstand. Ein ganz für sich bestehender einfacher Bruch des Kronenfortsatzes, würde desshalb auch noch nicht ein Ausweichen des Ellbogenbeines zur Folge haben, — allein da ein solches Ausweichen des Ellbogenbeines in allen erwiesenen Fällen von Bruch des Kronenfortsatzes Satt gefunden hat, so muss jedenfalls geschlossen werden, dass die einwirkende Gewalt sich in der Regel an dem Bruche des Kronenfortsatzes keineswegs erschöpft, sondern theils gleichzeitig mit dem Bruche desselben, theils nach der Überwindung dieses Widerstandes, ihre zerstörende Wirkung auch auf die Gelenkbänder ausdehnt, wodurch dann das Ausweichen des Ellbogenbeines hervorgeht.

Es ist übrigens nicht unwahrscheinlich, dass auch durch eine geringere Gewalt unter begünstigenden Verhältnissen die Spitze des Kronenfortsatzes brechen könne, ohne dass es zu einer gleichzeitigen Verletzung der Seitenbänder, und zu einer Verrenkung des Ellbogenbeines käme. In diesem Falle würden dann die Er-

scheinungen eintreten, welche von Brassard und Kühnholz beobachtet worden sind, obwohl durch die Anwesenheit der von ihnen beschriebenen Erscheinungen immerhin der Bruch des Kronenfortsatzes noch nicht ausser allen Zweifel gestellt wäre.

Veränderungen im Innern des Gelenkes. Sobald der Kronenfortsatz abgebrochen ist, hat der halbmondförmige Gelenkausschnitt des Ellbogenbeines die Stützungsfähigkeit desjenigen Theiles, auf welchem die Gelenkrolle des Armbeines nach unten ruht, verloren. Da nun die einwirkende Gewalt, die jedenfalls bedeutend sein muss, nach geschehenem Bruche in der Regel noch fortwirkt, und nur noch der Widerstand der Gelenkbänder, namentlich der vordern Bündel der Seitenbänder und der vordern Verstärkungsfasern des Gelenkbandes zu überwinden hat, welche auch theilweise schon während des Bruches zerreißen müssen, so wird dann nothwendiger Weise der Gelenktheil des Oberarmes nach abwärts, und zugleich etwas nach vorwärts, der Gelenktheil des Ellbogenbeines nach aufwärts, und zugleich nach rückwärts getrieben, der Hakenfortsatz wird hinter und über der hinteren Grube des Armbeines stehen, die Bruchfläche am Ellbogenbeine wird sich an die hintere Fläche der Gelenkrolle anlehnen, oder sogar in die hintere Gelenksgrube hinaufrücken, d. h. es treten die Erscheinungen einer Verrenkung des Ellbogenbeines nach hinten auf.

Der abgebrochene Kronenfortsatz steht mit der Bruchfläche am Ellbogenbeine nicht mehr in Berührung, da er mit den vordern Verstärkungsbündeln des Gelenkbandes dem inneren Seitenbande oder dem Ringbande theilweise noch verbunden, oder wohl auch durch die Anheftungsfasern des inneren Armmuskels gehindert, dem Ellbogenbeine in seiner Ortsveränderung nicht folgen kann. Das Köpfchen der Speiche wird entweder dem Hakenfortsatze folgen, und ebenfalls nach rückwärts verrenkt werden, im Falle nämlich die einwirkende Gewalt sehr stark und der Widerstand des Ringbandes ein sehr bedeutender ist, oder es wird in seiner regelmässigen Stelle verharren, wenn das Ringband nachgibt. Die durch das Verrenken des Ellbogenbeines oder auch der Speiche gesetzte Beleidigung und Spannung der Beuger, — nämlich des inneren und 2köpfigen Armmuskels wird nothwendig eine geringe Beugung des Vorderarmes herbeiführen,

welche jedoch nicht bedeutend werden kann, weil dann der Widerstand des 8köpfigen Streckers entgegentritt. Ist das Köpfchen der Spindel gleichzeitig nach hinten verrenkt worden, so kann wegen der stattfindenden Zerrung des 2köpfigen Armmuskels, der zugleich Auswärtsdrehler ist, eine entsprechende Auswärtsdrehung des Vorderarmes und der Hand eintreten. Ist jedoch das Spindelköpfchen an seiner Stelle geblieben, so wird theils durch die Wirkung des (vom Kronenfortsatze entspringenden) in Spannung versetzten runden Einwärtsdrehers, theils aber auch durch das Zwischenknochenband — vielleicht auch noch durch das Ringband — die Speiche gezwungen, sich stark nach einwärts zu drehen, um der Ortsveränderung des Ellbogenbeines so viel als möglich folgen zu können. Diess wird die eigenthümliche Haltung des Gliedes sein, die der Kranke bei frischer Verletzung nur sehr wenig und mit Überwindung bedeutender Schmerzen willkürlich zu verändern in der Lage sein wird. Wenn man jedoch, durch Handanlegung den Vorderarm in eine stärkere Beugung bringt (wobei natürlich der Widerstand des 3köpfigen Armmuskels überwunden werden muss), so entfernt sich der Hakenfortsatz in seiner fehlerhaften Lage immer weiter von der Gelenkrolle nach rückwärts, so dass endlich alle, zwischen Hakenfortsatz und Armbein gelegenen seitlichen und hinteren sowohl bändrigen als fleischigen Verbindungsmittel gespannt werden und bei fortwirkender Beugung das untere Ende des Armbeines gegen den festgehaltenen Hakenfortsatz hinziehen. Sobald diese Annäherung der beiden Gelenktheile nur ein wenig erfolgt ist, erreicht der unterste und am meisten hervorspringende Theil der Gelenksrolle die schiefe glatte und halbmondförmige Gelenkfläche des Ellbogenbeines, und gleitet auf diese Weise in ihre regelmässige Gelenkverbindung, welche wegen plötzlich aufhörender Spannung der Bänder und namentlich des dreiköpfigen Armmuskels mit einem schnappenden Geräusche geschieht. Die Verrenkung erscheint nun eingerichtet, die Bruchflächen sind, wenn sie auch nicht an einander anliegen, doch einander genähert. Sobald man jedoch dem Vorderarm allmählig wieder in Streckung zu bringen versucht, fällt der Hakenfortsatz alsogleich der Wirkung des dreiköpfigen Armmuskels anheim, und wird wieder wegen Mangel des stützenden Kronenfortsatzes und wegen der aufgehobenen Wirksamkeit der vordern

Bündel der Seitenbänder nach auf- und rückwärts gezogen, d. i. nach hinten verrenkt.

Je mehr die Bänder und Muskeln durch die Verletzung selbst gelitten haben, um desto leichter wird dieses Aus- und Einrenken der beiderseitigen Gelenktheile vor sich gehen, ja es wird oft nur ein unbedeutender Zug oder Druck hinreichen, um die eine oder die andere dieser Erscheinungen hervorzubringen. Bruchgeräusch kann natürlich nur in solchen Stellungen der Gliedmasse wahrgenommen werden, wenn sich die Bruchflächen berühren. Die Bruchflächen können auf zwei verschiedene Weisen in Berührung gebracht werden. Erstens durch eine stärkere Beugung des Vorderarmes, wobei die Bruchfläche des Ellbogenbeines dem abgebrochenen Kronenfortsatze genähert wird, zweitens durch eine starke Streckung, wobei der erschlaffte dreiköpfige Armmuskel der Einrichtung der beiderseitigen Gelenkflächen wenig Widerstand entgegengesetzt, und zugleich der abgebrochene Kronenfortsatz durch die Anspannung des über ihn verlaufenden inneren Armmuskels in seine regelmässige Lage nach abwärts gedrängt, und der Bruchfläche des Ellbogenbeines genähert wird. Da jedoch eine genaue Berührung der Bruchflächen selten wird erzielt werden können, und das Anfassen und Verschieben des in der Tiefe liegenden abgebrochenen Kronenfortsatzes jedenfalls seine besonderen Schwierigkeiten darbietet, so ist das Auffinden des Bruchgeräusches immerhin schwer, und es wird vielleicht das letztere oft bei vielen sorgfältig angestellten Untersuchungen nicht zu ermitteln sein, während es zufällig unter gewissen, dem Einzelfalle angemessenen Umständen zu Stande kommen wird. Ganz besonders anzurathen wäre eine solche Untersuchung, wenn sie genau sein soll, während des Ätherschlafes anzustellen, um alle störenden Einwirkungen der Muskelwirkung sicher beseitigt zu wissen.

Veränderungen an der Oberfläche.

Es erscheint als ein grosser Übelstand, dass man bisher der äussern Oberfläche der Gelenke in ihrem gesunden regelmässigen Zustande so wenig Aufmerksamkeit schenkte, da eine genaue Kenntniss davon unstreitig das sicherste Mittel ist, Verrenkungen und Brüche in der Nähe der Gelenke zu erkennen. Ich will daher, bevor ich zu den krankhaften Erscheinungen an der Oberfläche übergehe, auf die Äusserlichkeit des Ellbogengelenkes

im gesunden Zustande, so weit es für meinen Zweck erforderlich ist, in Kürze aufmerksam machen.

Wenn man die Beugefläche des Gelenkes bei gestrecktem Vorderarme betrachtet, so bemerkt man, dass am Ellbogenbuge der Übergang von der Walzenform des Oberarmes zu der platten breiten Gestalt des Vorderarmes stattfindet. Diess geschieht dadurch, dass sich der zweiköpfige Armmuskel (dessen Bauch namentlich zur Rundung des Oberarmes beiträgt) mit seiner Sehne zwischen die beiden Muskelgruppen einschiebt, welche um den äussern und innern Knorren des Oberarmbeines gelagert sind. Bei der Beführung lässt sich die Sehne des zweiköpfigen Armmuskels sehr deutlich verfolgen, und bei einer geringen Beugung (bei lebendiger Muskelzusammenziehung) ist besonders der innere Rand dieser Sehne deutlich zu erkennen, neben welchen man das Klopfen der Armschlagader fühlt. An der äussern Seite der Sehne des zweiköpfigen Armmuskels entsteht bei starker Streckung eine kleine Grube, die von einigen fasrigen Bündeln der Vorderarmscheide hervorgebracht wird, indem diese hier mit der Zell-Binde und der Haut in engere Verbindung treten. Bei tieferem Drucke lässt sich an der Beugeseite in der Regel kein besonderer Knochenvorsprung entdecken, nur der innere Rand der Gelenkrolle, der unter und etwas vor dem inneren Knorren liegt, ist unter den ihn bedeckenden Muskeln zu fühlen.

Während die Beugeseite des Gelenkes gänzlich von Weichtheilen ausgefüllt erscheint, treten an der Streckseite die hervorragendsten Stellen der knöchernen Grundlage deutlich hervor. Die hintere Ansicht des gestreckten Ellbogengelenkes zeigt in der Mitte die starke am Armbeine dicht anliegende Sehne des dreiköpfigen Armmuskels und ihren Ansatzpunkt den Hakenfortsatz, weiter nach dem hintern Rande des Ellbogenbeines, der hier deutlich gefühlt werden kann, weil er unmittelbar unter der Vorderarmscheide liegt. Zu beiden Seiten des Hakenfortsatzes bildet sich bei der Streckung eine Grube, die innere ist etwas tiefer, die äussere flacher, sie entsprechen den Räumen zwischen dem Hakenfortsatz und den beiden Gelenkknorren. Von diesen beiden Gruben aus lassen sich die hervorragendsten seitlichen Vorsprünge der beiden Gelenkknorren sehr deutlich durch das Gefühl ermitteln, deren Sichtbarwerden durch die Muskelgruppen,

welche den innern Knorren nach innen, und den äusseren Knorren nach aussen umlagern, beeinträchtigt wird. Der innere Knorren ragt jedoch demungeachtet, als eine deutliche Erhabenheit an der inneren Seite dieser Gegend hervor, während der äussere hinter den Muskeln an der äusseren Seite unter der Haut gefühlt werden kann. Nach abwärts vom äusseren Knorren entdeckt man eine rundliche Knochenerhabenheit, die von dem Gelenkknorren durch eine vorzüglich an der hinteren Seite deutliche Furche getrennt ist, und von dem Köpfchen der Speiche herührt. Da dieses Köpfchen beim Ein- und Auswärtswenden der Speiche sich um seine Achse dreht, während der Knorren unbeweglich bleibt, so wird die Gränze zwischen beiden um so leichter zu ermitteln sein.

Die beiden Gelenksknorren geben bei Untersuchung und Beurtheilung des Ellbogengelenkes die wichtigsten Anhaltspunkte, und dienen namentlich dazu, den Stand des Gelenkes, wiewohl dieses an der Beugeseite allenthalben von Muskeln verhüllt wird, ziemlich genau zu ermitteln. Wenn man sich von der grössten Hervorragung des äussern Knorrens bis zur Spitze des inneren Knorrens eine quere gerade Linie gezogen denkt (Knorrenlinie), so wird diese Linie ziemlich genau den obern Rand der überknorpelten Gelenkflächen an der Beugeseite des Armbeines anzeigen, obwohl man nicht vergessen darf, dass sich die eigentliche Gelenkhöhle, die von der Kapsel gebildet wird, noch weiter über diese Linie nach aufwärts erstreckt.

Theilt man diese Linie in drei gleiche Theile, so wird das innere Drittheil der Breite des inneren Knorrens, das mittlere Drittheil der Breite des kopfförmigen Gelenkfortsatzes und des äusseren Knorrens zusammengenommen entsprechen. — Der vordere Theil der Gelenkflächen des Oberarmes ist bei gestrecktem Vorderarme mit den Gelenkflächen der beiden Vorderarmknochen nicht in Berührung, welche letztere in dieser Stellung nur den untern Theil der Gelenkfläche des Oberarmss bedecken. Um nun zu erfahren, wie weit sich die Gelenkflächen des Oberarmes nach abwärts erstrecken, und an welcher Stelle eigentlich die gestreckten Vorderarmknochen mit dem Oberarme in Berührung stehen, muss man die zwischen dem äusseren Gelenkknorren und dem Köpfchen der Speiche befindliche Querfurche genau ermitteln. Man

wird sich überzeugen, dass diese Furche, welche dem Speichenarmgelenke entpricht, beim erwachsenen Manne beiläufig 9 Linien unter dem grössten Vorsprunge des äusseren Knorrens und etwas nach einwärts von demselben sich befindet. Der innere Rand der Gelenkrolle des Armbeines reicht jedoch noch weiter nach abwärts.

Um dieses Verhältniss in Zahlen auszudrücken, so verhält sich der Abstand des Speichenarmgelenkes von der grössten Erhabenheit des äusseren Knorrens, zu dem Abstände des inneren Randes der Gelenkrolle (an seiner tiefsten Stelle) von dem inneren Knorren ungefähr wie 3: 4, wobei man jedoch nicht vergessen muss, dass der innere Rand der Gelenksrolle sich an der Gränze des mittleren und inneren Dritttheils der Knorrenlinie befindet. Würde z. B. das Speichenarmgelenk (d. h. die an der Aussenseite befindliche Furche) vom äussern Knorren 9 Linien entfernt sein, so würde der Abstand des Ellbogenarmgelenkes an seinem innersten Theile vom inneren Knorren beiläufig 12 Linien betragen. Zieht man somit eine Linie von der Gelenkverbindung zwischen Speiche und Armbein zu einem Punkte des inneren Randes der Gelenkrolle, der 12 Linien vom innern Knorren entfernt ist, so wird man ziemlich genau Lage und Richtung des Gelenkes bestimmt haben. An der hintern Seite des Gelenkes gibt der Hakenfortsatz einen höchst wichtigen Anhaltspunkt für die Untersuchung.

Derselbe bildet an der Stelle, wo seine obere Fläche in die hintere Fläche übergeht, einen am meisten hervorragenden kleinen Höker, der bei den anzustellenden Messungen wohl berücksichtigt werden muss. Dieser am meisten hervorragende Messungspunkt des Hakenfortsatzes verändert bei der Beugung und Streckung des Vorderarmes seine Lage zu den beiden Knorren des Armbeines auf folgende Weise:

a) In gestreckter Lage des Vorderarmes steht der erhabenste Vorsprung (der Höker) des Hakenfortsatzes beiläufig in gleicher Höhe mit den beiden Knorren des Armbeines, d. h. er liegt mit ihnen in einer wagrechten Ebene. Bei beginnender Beugung tritt der Höker des Hakenfortsatzes allmählig nach abwärts, bis er endlich bei rechtwinkliger Beugung seinen tiefsten Stand unter der Knorrenlinie einnimmt.

b) Bei gestrecktem Vorderarme ragt der Höker des Hakenfortsatzes hinter den beiden Knorren des Oberarms hervor, liegt jedoch mit der hintersten Oberfläche des dreiköpfigen Muskels und seiner gespannten Sehne in derselben Ebene. Selbst bei halber Beugung bis zu einem Winkel von 135° besteht diese Hervorragung des Hakenfortsatzes nach rückwärts fort, bei stärkerer Beugung bewegt sich jedoch der abwärtstretende Höker dieses Fortsatzes dergestalt nach vorwärts, dass er bei rechtwinkliger Beugung des Vorderarmes mit den beiden Knorren in derselben senkrechten Ebene zu liegen kommt, und somit die Knorren nicht mehr nach hinten überragt.

c) Bei gestrecktem Vorderarme steht der erwähnte Höker des Hakenfortsatzes der Spitze des inneren Knorrens etwas näher als dem äusseren Knorren, weshalb auch die innere Furche neben dem Hakenfortsatze schmaler, die äussere breiter erscheint. Bei der Beugung nähert sich jedoch der abwärts tretende Höcker des Hakenfortsatzes der Mittellinie dergestalt, dass er bei rechtwinkliger Beugung von beiden Knorren gleichweit entfernt ist.

Die Veränderungen, welche in der regelmässigen Gestalt des Ellbogengelenkes durch den Bruch des Kronenfortsatzes gesetzt werden, sind folgende:

Der Vorderarm ist zum Oberarme ein wenig gebeugt. Die Erscheinungen der Verrenkung des Hakenfortsatzes nach rückwärts sind entweder schon vorhanden, oder sie werden während einer Bewegung, die man mit dem Vorderarme vornimmt, sehr leicht zum Vorscheine gebracht werden können. In diesem Falle ragt der Hakenfortsatz merklich weiter nach rückwärts, und nach aufwärts, als bei gleicher Beugung am gesunden Arm, d. h. die Entfernung des Hökers am Hakenfortsatze von den beiden Knorren ist vermehrt, der Stand desselben zur wagrechten Ebene der Beiden ist in der Richtung nach aufwärts verrückt. Eine nothwendige Folge der ersten Erscheinung ist das gleichzeitige Zurücktreten der Sehne des dreiköpfigen Muskels, so dass dieselbe vom Gelenktheile des Oberarmes sich entfernend dem nach hinten gedrängten Hakenfortsatze folgt, wodurch eine geringe, mit der Aushöhlung nach hinten gekehrte Schweifung an dem hintern Umrisse des Oberarmes unmittelbar über dem Hakenfortsatze entsteht. Bei zunehmender Beugung fühlt man deutlich diese Sehne sich

spannen, und es werden daher die zur Seite derselben befindlichen Gruben, namentlich die innere, um so deutlicher bemerkbar, wenn diess nicht durch allzugrosse Anschwellung verhindert wird.

Eine nothwendige Folge des höheren Standes des Hakenfortsatzes ist die Verkürzung des Vorderarmes, gemessen von dem inneren Knorren bis zum Griffelfortsatze des Ellbogenbeines, im Vergleiche mit dem gesunden Arme.

Bei gleichzeitiger Verrenkung der Speiche wird das Köpfchen derselben hinter dem äussern Knorren zu fühlen, und an seiner nach aufwärts gekehrten tellerförmigen Gelenkfläche, so wie an den Bewegungen bei Drehung des Vorderarmes zu erkennen sein. —

An der Beugeseite des Gelenkes ist die platte Form desselben verändert, und man fühlt unter den Muskeln das nach vorne gedrängte untere Gelenkende des Oberarmbeines, entsprechend seiner natürlichen Lage zur Knorrenlinie.

Diese Erscheinungen, welche der Verrenkung überhaupt zukommen, bieten jedoch die für den Bruch des Kronenfortsatzes bezeichnende Eigenthümlichkeiten dar, dass sie bei stärkerer Beugung, unter einem schnappenden Geräusche, welches die Einrichtung des verrenkten Hakenfortsatzes bezeichnet, entweder von selbst verschwinden, oder durch einen geringen Zug zum Verschwinden gebracht werden können. Sobald man den Vorderarm wieder zu strecken beginnt, treten jene Erscheinungen von Neuem auf, können jedoch selbst bei vollkommen gestrecktem Vorderarme durch einen angebrachten Zug wieder beseitigt werden. Dabei lässt sich das Gelenk auffallend leicht bewegen, und während alle Erscheinungen von Bruchgeräusch an dem Knorren des Armbeines des Hakenfortsatzes abgehen, lässt sich dasselbe bisweilen bei gestrecktem und eingerichteten Vorderarme durch einen Druck in die Tiefe, entsprechend der Lage des Kronenfortsatzes entdecken.

des Hakenfortsatzes und der Verrenkung des Ellbogenbeines nach rückwärts.

Bruch des Kronenfortsatzes	Bruch d. Hakenfortsatzes	Bruch der Knorren	Verrenkung des Ellbogenbeins.
a) Das Längenmass von der Schulterhöhe bis zum äussern Oberarmknorren regelmässig.	regelmässig	ein wenig verkürzt	regelmässig
b) Das Mass von der Spitze des Ellbogenhöckers zu den beiden Knorren etwas verlängert.	verlängert	regelmässig	stark verlängert
c) Das Mass vom innern Knorren des Oberarms bis zum Griffelfortsatze des Ellbogenbeines verkürzt.	regelmässig	regelmässig	verkürzt
d) Der Ellbogenhöcker nach hinten regelwidrig hervorstehend.	nicht hervorstehend, sondern nach aufwärts gezogen	nach hinten hervorstehend	stark nach hinten hervorstehend
e) Die Hervorragung im Ellenbuge erscheint unter der Knorrenlinie.	erscheint gar nicht	erscheint über der Knorrenlinie	unter der Knorrenlinie
f) Die Länge der Gliedmasse lässt sich durch die Beugung oder einen Zug leicht wieder herstellen, wobei ein schnappendes Geräusch entsteht.	Die Beugung vermehrt die Entfernung des Ellbogenhöckers von den Knorren. Ein Zug hat keinen Einfluss	Durch einen Zug lässt sich die Länge der Gliedmasse wieder herstellen, wobei meist Bruchgeräusch vernommen wird. ebenfalls	Nur bei einem sehr kräftigen Zuge ist die Einrichtung möglich, welche letztere mit einem schnappenden Geräusche verbunden zu sein pflegt.
g) Mit nachlassendem Zuge kehrt die Ungestaltlichkeit zurück.	—	—	Die Gelenkenden blieben nach der Einrichtung in der Streckung sicherer noch in der Beugung in Berührung. — Die Ungestaltlichkeit ist vollkommen verschwunden.

Behandlung A. Cperoo bezweifelt, dass irgend eine Behandlungsweise bei dieser Verletzung einen vollständigen Erfolg haben wird, weil der Kronenfortsatz seine Knochenernährung verliert, und keinen andern Halt hat, als ein Band, er rath jedoch den Arm 3 Wochen lang in gebogener Stellung und ruhig zu erhalten, damit das die Bruchstücke vereinigende bändrige Gewebe so kurz als möglich werde. Der Kranke, an welchem Cooper den Bruch des Kronenfortsatzes erkannte, hatte gleich anfangs eine gebeugte Lage des Vorderarmes in einer Schlinge beobachtet, hatte sogar eine Schiene getragen, und dennoch stellten sich mehrere Monate nach der Verletzung noch immer bei gewissen Bewegungen dieselben Erscheinungen der Verrenkung ein, wie sie Anfangs beobachtet worden waren. — Dadurch musste natürlich der Arm für jegliche Arbeit untauglich sein. In der That ist es auch sehr schwer, den Vorderarm in einer gleichmässigen rechtwinkeligen Beugung ruhig zu erhalten, wenn man bedenkt, dass sowohl ein durch die eigene Schwere der Hand veranlasstes Hinabsinken des Vorderarmes, als auch durch eine zufällige Emporhebung der Schulter und des Oberarmes der Beugungswinkel leicht vergrössert wird, worauf denn sogleich die Wirkung des gespannten dreiköpfigen Armmuskels eintritt, welcher den Hakenfortsatz nach aufwärts zu ziehen und somit die wechselseitige Annäherung der Bruchstücke jeden Augenblick zu stören bemüht ist. Überdiess würde durch ein blosses Anstossen der Hand an einen harten Gegenstand, wie diess in einem solchen Falle leicht möglich ist, eine Verrückung des Hakenfortsatzes nach rückwärts zu Stande kommen können, wodurch ebenfalls die Bruchflächen von einander entfernt werden. Freilich liessen sich durch eine eigene Vorrichtung, die den Vorder- und Oberarm in gleichmässiger Beugung befestigt, die erwähnten Uebelstände vermeiden, allein ich glaube, dass die Annäherung der Bruchflächen und die ruhige Lage des Vorderarmes auf eine einfachere Weise zu Stande gebracht werden könne.

Wenn man nämlich den Vorderarm in die grösstmögliche Streckung versetzt, so tritt die Spitze des Hakenfortsatzes tief in die hintere Grube des Armbeines, und stemmt sich daselbst so an, dass eine Verrückung desselben nach aufwärts nicht möglich ist, vorausgesetzt, dass der Vorderarm in seiner gestreckten

Lage erhalten wird. Gleichzeitig wird durch diese Streckung der innere Armmuskel, dessen Fasern über den Kronenfortsatz hinziehen, gespannt, und durch diese Spannung der abgebrochene Kronenfortsatz berabgedrückt, und somit der Bruchfläche am Ellbogenbeine genähert. Endlich erzielt man eben durch diese Lage zugleich die Erschlaffung des dreiköpfigen Armmuskels, welcher durch seine Zusammenziehungen die Ortsveränderungen des Hakenfortsatzes veranlasst, und daher bei allen Verletzungen am Ellbogengelenke, wo der Hakenfortsatz dem Zuge dieses Muskels preisgegeben ist, wohl berücksichtigt werden muss.

• Diese Vortheile, welche die gestreckte Lage darbietet, bewogen mich, in dem mir vorgekommenen Falle von Bruch des Kronenfortsatzes, den Vorderarm durch eine gut gepolsterte Schiene, die von der Achselhöhle bis zum Handgelenke reichend, an die Beugeseite des Gelenkes angepasst, und durch eine genau angelegte Binde an den Ober- und Vorderarm befestigt wurde, in Streckung zu erhalten, und diese Lage ist es, die ich für den Bruch des Kronenfortsatzes hauptsächlich zu empfehlen wünsche.

Freilich wird eine vollkommene knöcherne Vereinigung der Bruchflächen wohl kaum zu Stande kommen, allein es dürfte das bändrige Verbindungsmittel zwischen den beiden Bruchflächen doch so kurz ausfallen, dass man späterhin eine Verrenkung des Hakenfortsatzes nicht mehr zu fürchten braucht. Es ist mir nicht entgangen, dass diese gestreckte Lage weniger vortheilhaft für die vordern Bündel der Seitenbänder wirken muss; allein es handelt sich bei Behandlung dieser Verletzung doch weit mehr um die gesicherte Lage der Knochen, da sonst eine beständig eintretende Verrenkung des Ellbogenbeines befürchtet werden muss.

Da übrigens der abgebrochene Kronenfortsatz und die vordern Bündel der Seitenbänder durch die stattfindende Ausschwitzung neue Verbindungen mit ihrer Umgebung eingehen, und die Beweglichkeit des Kronenfortsatzes darunter wesentlich leiden muss, so kann man wohl eine vollkommene Wiederherstellung der Beweglichkeit des Vorderarmes nicht mehr hoffen; allein die Anfangs sehr geringe Beweglichkeit wird durch die Übung und durch den Gebrauch erweichender und aufsaugender Mittel immerhin noch bedeutend gebessert werden. Übrigens wird selbst ein Arm mit der beschränkten Beweglichkeit dem Kranken noch immer vortheilhafter sein, als

wenn das Ellbogenbein bei jeder Streckung des Vorderarmes nach rückwärts verrenkt, wie diess in den von Copper beschriebenen Fällen beobachtet wurde.

Nachdem der Verband 4 Wochen liegen gelassen wurde, soll er entfernt werden, und es können dann die Bewegungsversuche beginnen, und unter dem Gebrauche warmer Bäder, fester Einreibungen, fleissig fortgesetzt werden.

Krankheitsgeschichte.

J. S., 32 Jahre alt, Buchhalter, von gedrungenem Wuchse und kräftigem Körperbaue, früher fast stets gesund, fiel am 21. Jänner 1849 von einem 4 Schuh hohen Brettergestelle seitwärts herab aufs Pflaster; er erinnert sich hierbei nur noch, dass er während des Fallens den linken Arm nach rückwärts ausstreckte, um sich an den Brettern zu erhalten. Unmittelbar nach dem Falle empfand Derselbe an seinem linken Ellbogengelenke einen lebhaften Schmerz, und konnte dasselbe nicht mehr bewegen. Ein Wundarzt, zu dem sich der Kranke begab, erklärte die Verletzung für eine Verrenkung, und machte einen Einrichtungsversuch, in Folge dessen die Ungestaltlichkeit verschwunden sein soll. Nachdem ein Verband angelegt und der Kranke nach Hause gebracht worden war, wurde ein zweiter Wundarzt geholt, der die Verletzung für einen Bruch der Armspindel hielt. In Folge dieser abweichenden Ansichten der Wundärzte wurde ich des andern Tages gerufen, um die Verletzung zu beurtheilen. Ich fand nun folgenden Zustand: das linke Ellbogengelenk bedeutend angeschwollen, der Vorderarm in halbgebeugter Lage, die Hand nach einwärts gedreht. An der hintern Gegend des Ellbogengelenkes bildete der stark hervorstehende Ellbogenhöcker eine deutliche Erhabenheit, die trotz der bedeutenden Geschwulst der Weichtheile dennoch gleich beim ersten Anblicke auffallen musste. —

Bei genauerer Beführung des Gelenkes zeigte sich die Gelenksrolle des Armbeins als eine harte Geschwulst unterhalb der Knorrenlinie im Ellenbogenbuge, das Köpfchen der Speiche hatte seine Stellung verlassen, und stand hinter der entsprechenden Gelenksfläche am Armbein, der Ellbogenhöcker ragte stark nach hinten und aufwärts, und das Ende der köpfigen Muskels bildete oberhalb des Höckers eine Ausbuchtung, mittelst welcher die Hervorragung dann in die Walzenform des Oberarmes nach aufwärts überging.

Bei dem Versuche, den Vorderarm zu beugen und zu strecken, zeigte sich eine auffallende Nachgiebigkeit im Gelenke; sobald aber ein leichter Zug angewandt wurde, glitten die verrenkten Vorderarmknochen unter schnappendem Geräusche in ihre Gelenkshöhle zurück, — es mochte nun dieser Zug während der Beugung oder während der Streckung vorge-

ommen werden. Mit nachlassendem Zuge kehrte alsbald die Ungestalttheit wieder zurück. Während eines solchen, in gestreckter Lage vorgenommenen Einrichtungsversuches, fühlte der in die Gegend des Kronenfortsatzes angesetzte Finger ein kurzes aber deutliches Bruchgeräusch, welches aber nicht bei jeder Wiederholung dieses Versuches zu Stande kam. Die Auswärtsdrehung war wegen heftigem Schmerze nicht gestattet. Die vorgenommenen Messungen ergaben, dass die ganze Gliedmasse gegen die gesunde um 5 Linien kürzer war, — die Messung von der Schulterhöhe bis zum äussern Knorren des Armbeines gab an beiden Seiten gleiches Mass, womit musste die Verkürzung durch die Vorderarmknochen entstanden sein; wirklich ergab sich auch diese Verkürzung in dem Masse vom innern Knorren des Armbeines bis zum Griffsfortsatze des Ellbogenbeines.

Der Hakenfortsatz stand (in halbgebeugter Lage des Vorderarmes) um 4 Linien weiter von dem Knorren des Armbeines in der Richtung nach rückwärts ab, als an dem gesunden Arme bei gleichem Beugungswinkel.

Ein Höcker im Ellenbogenbuge, den man hätte für den abgebrochenen Kronenfortsatz halten können, war nicht zu entdecken. Diese Erscheinungen zusammengenommen, namentlich aber die Leichtigkeit, mit welcher man die Aus- und Einrenkung der Vorderarmknochen vollziehen konnte, und mit welcher der Hakenfortsatz von dem 3 köpfigen Muskel emporgezogen wurde, liessen bei Abwesenheit der Erscheinungen eines anderen Knochenbruches keinen Zweifel übrig, dass die Stützungsfähigkeit des untern Theiles der halbmondförmigen Gelenksfläche durch einen Bruch des Kronenfortsatzes verloren gegangen sein müsse.

Bei den Streckversuchen hatte ich mich überzeugt, dass nach gechehener Einrichtung die Vorderarmknochen am sichersten in ihrer regelmässigen Lage und Verbindung blieben, wenn sich der Hakenfortsatz tief in die hintere Gelenksgrube einsenkte, und daselbst anstemmte — wie diess bei der sehr starken Streckung des Vorderarmes der Fall ist. Dem zu Folge wurde an die Beugeseite der Gliedmasse eine Holzschiene angelegt, der Ober- und Vorderarm auf derselben in stark gestreckter Lage befestigt, auf das bedeutend gequetschte und geschwollene Ellbogengelenk wurden über durch mehrere Tage Eisüberschläge gelegt.

Nachdem die Geschwulst abgenommen hatte, wurde, mit Hinweglassung der Überschläge, die Gliedmasse in ihrer ganzen Ausdehnung mit einer umwickelnden Binde auf die Schiene befestigt. Letztere war überdiess gegen ihre beiden Endtheile hin viel dicker als in der Mitte gepolstert, um das Ellbogengelenk durch die kräftig angezogene Binde in die grösstmögliche Streckung zu bringen. — Dieser Verband, welcher nur die Unbequemlichkeit hatte, dass der Kranke den kranken Arm am Bette oder auf einem Tische wagerecht ruhen lassen musste, wurde recht gut getragen, und blieb durch 4 Wochen lang liegen. Als nach dieser Zeit das Gelenk untersucht wurde, war die Lage der Knochen eine vollkommen

befriedigende. Die Beweglichkeit des Gelenkes jedoch erschien noch sehr beschränkt, die Gegend des Kronenfortsatzes gegen jeden Druck empfindlich. Durch den Gebrauch warmer Bäder und durch fleissige Übung sowohl in thätigen als leidenden Bewegungen, wurde die Beweglichkeit des Vorderarmes so weit hergestellt, dass gegenwärtig der letztere fast bis zu einem rechten Winkel gebeugt werden kann. Bei den stärkeren Beugungsversuchen stellt sich jedoch ein Hinderniss im Ellbogengelenke ein, das offenbar von Knochenausschwitzung und dadurch gesetzter Verdickung am oberen Endtheile des Ellbogenheines herrührt. Während der Beugung tritt jedoch stets die Neigung der Vorderarmknochen im Ellbogengelenke nach rückwärts auszuweichen, deutlich hervor, so dass es den Anschein hat, als ob durch die Beugung ein geringer Grad von Halbverrenkung zu Stande kommen würde.

Übrigens ist der Arm ziemlich kräftig, und zu allen Verrichtungen, die nicht in starker Beugung des Vorderarmes vorgenommen werden müssen, vollkommen brauchbar.



Wissenschaftliche Kritiken.

Die Hautkrankheiten,

durch anatomische Untersuchungen erläutert von Gustav Simon.

Zweite vermehrte Auflage. Berlin, 1851.

Besprochen von Dr. Gustav Wertheim.

Das vorliegende Werk, dessen erste Auflage im Jahre 1848 erschien, ist eine sehr dankenswerthe Bereicherung der Litteratur über Hautkrankheiten; es ist ein sehr zweckmässiger Leitfaden für das Studium dieses Faches im Allgemeinen, und enthält gleichzeitig die Ergebnisse von dem Verfasser eigenthümlichen Untersuchungen auf diesem Gebiete, welche auch den Specialisten interessiren.

Im Folgenden wird es versucht, eine Skizze von der Art und Weise zu geben, in welcher der Herr Verfasser seinen reichhaltigen Stoff behandelt. Bei jenen Punkten, welche vom Verfasser eigenthümlich behandelt sind, schien es zweckmässig, etwas länger zu verweilen.

Den Anfang macht die Beschreibung der normalen Haut. Die hieher gehörigen Angaben von Henle, Krause und Kölliker fand der Verf. durch seine eigenen Untersuchungen im Wesentlichen bestätigt. In diesem Abschnitte sind zugleich die Haare und Nägel abgehandelt.

Die Krankheiten der Haut beschreibt er in zwei Hauptabschnitten, von denen der erste die patholog. Veränderungen der Cutis und Epidermis, der zweite die der Hautdrüsen, der Haarsäcke, der Haare und der Nägel enthält. — Der 1. Abschnitt bespricht: 1) Hypertrophien, 2) Atrophien, 3) Hämorrhagien, 4) Entzündungen, 5) krankhafte Neubildungen, 6) Parasiten der Haut. — Die Unterabtheilungen im zweiten Abschnitte sind meist nach den oben erwähnten Theilen der Haut gemacht. Der Verfasser selbst gibt die Unvollkommenheit dieser Klassifikation zu, bei welcher für die Unterabtheilungen 1 — 5 als Eintheilungsgrund der Krankheitsprocess, für 6 dagegen die Krankheitsursache als solcher gewählt ist; auch habe er sie nur wegen des Vortheiles der leichten Übersicht gewählt, den sie trotz dieser Mängel gewährt.

I. Krankhafte Veränderung der Cutis und Epidermis.

1) Hypertrophien der Cutis und Epidermis.

Hierher gehören: *a)* die Schwielen, *Callositates*. Es sind dies Verdickungen einzelner Stellen der Oberhaut, bei denen die darunter liegende Cutis gar keine oder sehr geringe Veränderungen zeigt. *b)* das Hühnerauge, *Clavus*, d. i. eine Schwielle mit einer in die Cutis eindringenden Verlängerung. *c)* Die Warzen; hier unterscheidet er: die *Veruca vulgaris*; sie besteht aus einer Anzahl senkrecht auf der Oberfläche der Cutis stehender Zapfen oder Papillen, welche von einer dicken, harten Epidermislage bedeckt sind. Es ist ihm wahrscheinlich, dass jeder einzelne Warzenhöcker durch Wucherung mehrerer neben einander stehender Papillen erzeugt wird; ferner die *Veruca filiformis* von Bärensprung, die er noch nicht zu untersuchen Gelegenheit hatte, und endlich die *Veruca plana*, die sich von der *vulgaris* nur durch Kürze der Papillen unterscheidet. *d)* *Ichthyosis*. Aus der ausführlichen Abhandlung über dieselbe ergibt sich der Hauptsache nach eine Bestätigung der am meisten verbreiteten Ansicht, dass dieselbe, wenn sie angeboren ist, als eine Hypertrophie der Oberhaut zu betrachten sei, wogegen die Behauptung von Good und Wilson, dass die auf die Oberfläche der Epidermis abgelagerten krankhaften Sekrete das Leiden bedingen, widerlegt wird. — Die Vergrößerung der Hautpapillen ist keine konstante Erscheinung. Über die nicht angeborene, welche stets mit Hypertrophie der Cutis und mit bedeutenden Veränderungen in den Haarbälgen und Talgdrüsen verbunden sein soll, fehlen dem Verf. eigene Erfahrungen. *e)* Die Knollenkrankheit, *Elephantiasis arab.*, definiert der Hr. Verf. als eine unter eigenthümlichen Erscheinungen sich ausbildende hypertrophische Verdickung der Haut und des Unterhautbindegewebes. Bei der mikroskopischen Untersuchung, vorgenommen an Präparaten des Berliner anatomischen Museums, fand S. eben so wie die früher von ihm citirten Beobachter Sinz, Henle, Lebert, nur Bindegewebe vor. Über die Flüssigkeit, welche während des Lebens in grosser Menge sich in demselben befindet, und ein milchartiges Aussehen haben soll, stellt er die Berichte der verschiedenen Autoren, als Hendy, Wiedel, Löwig, zusammen.

Anhangsweise bespricht er einige mit der Elephantiasis verwandte Zustände von Hypertrophie der Haut, welche besonders an den Unterschenkeln von Personen sich bilden, die an Varicositäten, Geschwüren oder Ausschlägen dieser Theile leiden. Das leidende Glied gewinnt an Umfang und ist dabei entweder auf der Oberfläche glatt, oder erhält durch eine Anzahl tiefer Furchen ein knolliges Ansehen. Ferner setzt er hierher die an der Nase zuweilen vorkommenden Wucherungen oder sogenannten fleischigen Excrencenzen, mit welchen gleichzeitig Erweiterung und Neubil-

ung von feineren Blutgefässen und Vergrösserung der Talgdrüsen beobachtet wird. Es ist diess ein höherer Grad der *Acne rosacea*.

2) *Atrophieen der Haut*. Er bespricht die *Atrophie des Hautpigmentes* und der *Cutis*.

In Betreff der ersteren berichtet der Verfasser über die von ihm vorgenommene Untersuchung der Haut einer im Charité-Krankenhaus verstorbenen Frau von brünettem Teint, bei welcher sich an verschiedenen Stellen des Körpers eine grosse Menge weisser Flecken gebildet hatten. Es war an derselben nicht eine Spur von Pigment zu finden. — *Atrophie der Lederhaut* einzelner Stellen hat der Verfasser unter verschiedenen Verhältnissen, insbesondere nach anhaltendem Druck auf dieselben, entstehen sehen. —

3) *Haemorrhagien der Haut*.

Sowohl über den Vorgang während und nach dem Zerreißen der kleinen Gefässe, durch welche allein Hämorrhagien der Haut zu Stande kommen, als auch über die näheren ursächlichen Momente dieses Vorganges, gibt der Verfasser die bisher bekannt gewordenen Beobachtungen und Ansichten in übersichtlicher Zusammenstellung, und zählt dann die einzelnen Species der *Purpura* auf: als: *simplex*, wenn sie bloss in der Haut beobachtet wird; *haemorrhagica* oder *Morbus mac. Werlhofii*, wenn gleichzeitig Blutaustritt auf Schleimhäuten, in den geschlossenen Höhlen oder in Parenchymen stattfindet, und das ergossene Blut zum Theil nach aussen abfliesst; die *Purpura urticans* des Willan, die er selbst nie beobachtete; die *Purpura papulosa* nach Hebra, welche Bezeichnung er sehr zweckmässig findet für ein Leiden, das in Extravasaten besteht, welche eine mehr oder weniger ansehnliche Hautanschwellung erzeugen; ferner die *P. rheumatica* (auch *Peliosis rheum.*), die *P. senilis*, endlich die *scorbutica*, *typhosa* etc., Haemorrhagien, welche die bezeichneten Allgemeinkrankheiten begleiten.

4) *Entzündungen der Haut*. Die zum Theil von einander abweichenden Beobachtungen und Ansichten über Entzündung überhaupt von Henle, Weber, Brücke und einigen Andern, werden im Auszuge mitgetheilt, und daran die specielle Beobachtung des Processes in der Haut gereiht. Über diesen Punkt theilt der Herr Verfasser die Ergebnisse seiner eigenen Studien mit, welche wir hier im gedrängten Auszuge folgen lassen:

Die Flecken (in so ferne sie nicht durch Blutaustritt, Pigmentbildung und dergl. erzeugt werden) entstehen durch abnorme Anhäufung der Blutkörperchen in den Capillargefässen der Haut, ohne merkbare Ausscheidung eines Exsudates.

Die *Papulae* werden erzeugt durch eine entzündliche Stockung in den Gefässen der *Cutis*, mit Anhäufung von flüssigem Exsudat zwischen den Gewebetheilen dieser Membran. Dieser Befund stimmt mit den Beobachtungen Rokitansky's und Henle's sehr nahe überein.

Die Papulae zertheilen sich oft, indem das Exsudat wieder resorbiert wird. Sie können aber auch durch Anhäufung desselben zwischen der Cutis und Epidermis sich in Bläschen umwandeln.

Die Struktur der Quaddeln hat der Herr Verfasser nicht mikroskopisch untersucht, wesshalb er über ihre Natur bloss Vermuthungen mittheilen kann.

Die entzündlichen Knoten werden durch die Anhäufung von Entzündungsprodukten in den Zwischenräumen des Gewebes der Cutis und zuweilen auch des Unterhautbindegewebes hervorgebracht. Nach des Hrn. Verfassers Untersuchungen bei Hunden bestehen diese Entzündungsprodukte bald bloss aus Serum, bald aus Serum und Eiter, welcher letzterer oft eine Anzahl getrennter Anhäufungen darstellt, welche an der durchschnittenen Haut als gelbe Punkte erscheinen.

Bläschen, Blasen und Pusteln sind Anhäufungen von flüssigem, serösem oder eitrigen Exsudate, unter der von der Cutis abgelösten und hügelartig emporgehobenen Epidermis. Da, wo Haare aus der Haut hervortreten, bleibt die letztere mit der Lederhaut länger in Verbindung, als an den zwischen den Haaren liegenden Partien. Dagegen sollen die Haarbälge und die dazu gehörigen Talgdrüsen hierbei keine Veränderung darbieten.

In Bezug auf diesen letzteren Umstand, in welchem er von anderen Autoren, namentlich von Rosenbaum, und in gewisser Beziehung auch von Prof. Hebra abweicht, ergeht sich der geehrte Hr. Verfasser in sehr weitläufiger Erörterung, welche er auch im weiteren Verlauf seiner Abhandlung wieder aufnimmt. Allein die Differenz des Befundes ist geringer, als es hiernach den Anschein hat, nachdem S. selbst zugibt, dass die Papulae in der Nähe der Talgdrüsen und Haarbälge am häufigsten und deutlichsten sind, und diess aus dem grösseren Gefässreichthume der Haut an diesen Stellen erklärt.

Der Verfasser geht nun zu den besonderen Formen der Hautentzündung über. Unter der Überschrift: »Typisch verlaufende fieberhafte Exantheme« werden Scarlatina, Morbilli, Variola (Varioloides, Varicellae, Vaccina), Febris millaris, Erysipelas, Urticaria, Erythema, Roseola und Rubeolae abgehandelt.

Bei Scarlatina haben den Verfasser seine Untersuchungen keine Veränderungen der Haut kennen gelehrt, welche nicht auch durch andere Entzündungen hervorgebracht werden. Ganz richtig und durchaus nicht überflüssig scheint uns die Bemerkung, dass die Scarlatina vesiculosa und pustulosa nicht durch eine Verbindung mit einem anderen Exanthem, sondern lediglich durch eine stärkere Anhäufung von entzündlichem Exsudat zu Wege gebracht wird.

In dem Kapitel Morbilli werden Untersuchungen über die Struktur der Papulae mitgetheilt. Die Epidermis ist von der Cutis nicht losgelöst, die Erhöhung ist bedingt theils durch kleine in Essigsäure unlösliche Mo-

leküle, die an Zahl sehr gering sind, theils durch flüssiges Exsudat im Gewebe der Cutis selbst.

Ganz eben so beschreibt er im folgenden Kapitel über Variola die Struktur der Papulae. Über die Pustel hat S. gleichfalls selbst Untersuchungen angestellt, und dabei besonders auf die Entstehungsweise der Delle Bedacht genommen. In vielen Fällen ist nach ihm die Epidermis von der Cutis deutlich durch Serum abgehoben, und nur an der dem Nabel entsprechenden Stelle mit ihr durch einen dünnen Strang verbunden, der meist ein Haarsack, zuweilen eine Talgdrüse ist, welche von der Cutis zur Epidermis aufsteigt. In anderen Fällen war von einem in der Achse befindlichen Haarbalg nichts zu sehen, sondern die Epidermis zeigte sich in ihren Schichten gelockert, und die tiefste Schicht an einem Punkte mit der Cutis verklebt, ringsum aber frei. Die Epidermis selbst in zwei Lagen, eine obere und eine tiefere geschieden, schloss zwischen beiden runde, granulirte, mit mehrfachen Kernen versehene Zellen ein, welche mit Eiterkörperchen die grösste Ähnlichkeit hatten. Die Anheftung des mittleren Punktes der unteren von diesen Lagen soll nach Eichhorn durch raschere Vertrocknung des erstgesetzten Exsudates zu Stande kommen.

Der Verfasser zählt hierauf die nach Zahl und Anwendung der Efflorescenzen festgesetzten Unterabtheilungen: Variola discreta, cohaerens, confluens etc. auf. Ungern vermessen wir Angaben über die Dauer der einzelnen Stadien des Exanthems. Die Erwähnung der Broussais'schen Erfahrung, dass an Stellen, die durch Vesicantien ihrer Epidermis theilweise beraubt sind, die Pusteln confluiren, veranlasst uns hier einzuschalten, dass auf Professor Hebra's Abtheilung häufig Fälle von Complication, von Variola mit schon früher bestandnem Eczem beobachtet werden; hier confluiren jedesmal die Variola-Efflorescenzen auf den eczematösen Flächen, sind in ihrem Verlaufe beschleunigt, und decrustiren um mehrere Tage früher, als die an den übrigen Stellen. — Der Variolan cruenta oder haemorrhagica sind nur wenige Zeilen gewidmet. Sie bilden keinen unbedeutenden Theil der Variolafälle, welche auf der hiesigen Abtheilung zur Behandlung kommen, betreffen meistens Wöchnerinnen oder Schwangere, und enden nicht selten mit dem Tode. Im Allgemeinen trifft die Erkrankung an Variolen bei Frauen nach Hrn. Prof. Hebra's Wahrnehmung auffallend häufig mit der Anwesenheit der entweder gleichzeitig vorhandenen oder vorzeitig eingetretenen oder protrahirten Periode zusammen.

S's. Ansichten über eine Febris miliaris werden wir weiter unten besprechen. —

Über Erysipelas und Urticaria fasst der Autor in gedrängter Kürze Bekanntes zusammen. In Bezug auf die Entstehungsweise der letzteren ist er mit Prof. Hebra der Ansicht, dass auch das Kratzen, in Folge der verschiedensten juckenden Hautkrankheiten, zu ihrer Entstehung Veranlassung geben könne. Ich erlaube mir hier eines Falles zu erwähnen, der erst vor wenigen Monaten hier beobachtet wurde. Ein mit Scabies

behafteter Mann hatte nämlich statt der gewöhnlichen sekundären papulösen Efflorescenzen, Quaddeln von ansehnlicher Grösse, welche gleichzeitig mit der Scabies verschwanden. —

Über Erythema erfahren wir nur Bekanntes, aber dieses nicht vollständig; so wird seines ersten und vorherrschenden Auftretens an den Hand- und Fussrücken keine Erwähnung gethan.

Bei der Roseola verwirft Simon mit Prof. Hebra die Eintheilung Willan's in ein aestivum, auctumnale, infant., da die anatomischen Charaktere sich überall gleich bleiben. Als charakteristisch betrachtet er runde oder ovale, hellrothe, die Hautfläche nicht überragende Flecken. Nur diese einfache, mit mässigem Fieber auftretende Roseola wird hier abgehandelt. Die Roseola typhosa, syphilitica, variol., cholericæ etc. wird den nicht typischen Hautkrankheiten angereiht.

Rubeola, bei den Franzosen und Engländern die Bezeichnung für Morbillen, wird von einzelnen deutschen Schriftstellern zur Bezeichnung von allerlei Varietäten von Scharlach und Masern gebraucht; eine Bezeichnung und Unterscheidung, die der Verfasser, wie es scheint mit vollem Rechte, als unnütz und verwerflich bezeichnet.

Hautentzündungen ohne typischen Verlauf. Hier, unterscheidet S.:

Hautentzündungen, welche blosse Röthe erzeugen. Hierher gehört das nicht mit Fieber auftretende Erythem, desgleichen Roseola und die phlegmonösen Hautentzündungen. Wir wollen von den schon oben namentlich erwähnten Roseolaarten die Roseola typhosa hervorheben, welche Virchow im Typhus, der in den letzten Jahren in Oberschlesien geherrscht hat, constant beobachtet hat. S. beschreibt sie als 2—3'' grosse, auf Fingerdruck schwindende Flecken, welche nicht vom Gefässapparat der Hautbälge allein ausgehen, welche letztere oft excenterisch im Flecke liegen, oft ganz fehlen. — Bei Roseola syphilitica erinnert der Verfasser, sie nicht mit den viel dunkleren und schärfer begränzten Maculae syphiliticae, den Residuis syphilitischer Geschwüre zu verwechseln.

Hautentzündungen, welche die Bildung von Papeln bewirken. Hieher zählt er Lichen und Prurigo.

Er adoptirt den Lichen simplex, der auch bei Kindern vorkommt, und dann nach einer veralteten Nomenklatur Strophulus genannt wird, den Lichen agrius und den L. syphilicus, verwirft dagegen den tropicus als von den genannten nicht wesentlich unterschieden. Den L. pilaris stellt er zur Acne, den L. lividus mit Prof. Hebra zu den Hauthaemorrhagien.

Prurigo unterscheidet er als mitis und formicans; dann aber auch den senilis, der wohl eben so wenig aufrecht zu halten sein dürfte, als die Roseola auctumnalis und aestiva. Er ist nicht zu verwechseln mit einem ohne alle Hautefflorescenzen vorkommenden Hautjucken bei alten Leuten, Pruritus senilis, über dessen Ursache wir nichts Zuverlässiges wissen. Man vermisst übrigens bei der Charakteristik von Prurigo das sehr

wichtige Merkmal der dunkeln Pigmentirung der ganzen ergriffenen Hautpartie, ferner die Vorliebe desselben für die unteren Extremitäten, besonders die Unterschenkel, und die fast nie fehlende Anschwellung der subinguinalen Lymphdrüsen.

Hautentzündungen, welche die Bildung von Bläschen bewirken. (Eczema. — Herpes. — Sudamina.)

In der Abhandlung des Eczem's fällt das Eczema syphiliticum auf, welches Professor Hebra nach seinen bisherigen Erfahrungen anzunehmen sich nicht veranlasst sieht. — Als Ergebniss seiner anatomischen Untersuchung eczematöser Stellen berichtet S., dass die Epidermis von der Cutis gehoben und durch Serum getrennt ist. Die Epidermis löst sich alsbald ganz, und wird durch eine neugebildete sehr dünne ersetzt, die dem Exsudat noch geringeren Widerstand leistet, und zur impetiginösen Form führt.

Beim Herpes wird das interessante Faktum eines Zosters mitgetheilt, der vom Sternum über den vorderen Umfang des Thorax zog, dann anscheinend auf die Aussenseite des Oberarmes sprang, und von diesem wieder zurück auf die Rückenwand des Thorax. S. ist der Meinung, dass man es hier mit zwei verschiedenen Zosteren, einem thoracischen und einem brachialen zu thun hatte.

Sudamina werden als synonym mit Miliaria aufgeführt, hievon aber noch eine Febris miliaris unterschieden. Nach Prof. Hebra's Erfahrungen existirt eine solche selbstständige Febris miliaris nicht, indem das Vorkommen von Sudamina im Verlaufe der verschiedensten Krankheiten eben so wie bei ganz unbedeutenden Anlässen zu einer solchen Aufstellung nicht berechtigt. Für sich allein und in der von den Autoren beschriebenen Weise hat sie Prof. Hebra unter 30,000 Hautkranken bisher noch nie beobachtet. Über die anatomischen Verhältnisse bei den Sudamina erwähnt der Herr Verfasser dreier verschiedener Ansichten. Die Einen wollen darin die Ablagerung eines entzündlichen Exsudates zwischen der Epidermis und Cutis sehen; Andere Schweissansammlung in den erweiterten Ausführungsgängen der Schweissdrüsen, endlich ist Bärensprung der Ansicht, dass eine Anhäufung von Schweiss zwischen den beiden Lamellen der Oberhaut stattfindet, für welche Ansicht sich auch S. entscheidet.

Hautentzündungen, durch welche die Bildung von Blasen veranlasst wird. (Pemphigus, — Rupia.)

Die Frage über die Existenz des acuten Pemphigus lässt S. unentschieden, bemerkt jedoch, dass er so wenig als Prof. Hebra den acuten je beobachtet habe. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass die einzelnen Eruptionen des Pemphigus chronicus, die der Zeit nach oft ziemlich weit auseinander liegen, den Vertretern der entgegengesetzten Ansicht für acute Formen dieser Krankheit imponirt haben. — Bezüglich der Struktur verhältnisse bemerkt S. auf Grund eigener Beobachtungen, dass die Blasen

durch Lostrennung der Epidermis von der Cutis in Folge angesammelten Serums bedingt sei, wobei die Haarsäcke zerrissen werden. Die in den Blasen enthaltene Flüssigkeit stimmt der Consistenz nach mit dem Blutserum überein, und enthält Eiterkörperchen in grosser Menge.

Rupia. Hier stellt der Verfasser keine von der gängbaren abweichende Ansicht auf. Er pflichtet Prof. Hebra bei, der die prominens für eine weitere Entwicklung der simplex hält, entstehend durch Ausbreitung des Processes in der Peripherie der zuerst erkrankten Stellen. —

Hautentzündungen, welche die Bildung von Pusteln bewirken. (Impetigo, Ecthyma, Rotz Ausschlag.)

Wie beim Eczem die seröse Flüssigkeit, so fand S. hier die eitrige zwischen Cutis und Epidermis eingeschaltet, dabei die Haar- und Talg- bälge nicht betheiligt. Diese Analogie des anatomischen Verhaltens von Eczem und Impetigo, und der häufige Übergang einer Form in die andere sind es, wodurch Prof. Hebra in neuerer Zeit veranlasst wurde, in der Vereinfachung der Lehre von den Hautkrankheiten noch um einen Schritt weiter zu gehen, und das ganze Kapitel Impetigo aus derselben zu streichen. In der That reicht man mit der Bezeichnung Eczema als: simplex, rubrum und impetiginosum, für alle Fälle vollkommen aus.

Bei der Besprechung von Impetigo des behaarten Kopfes fällt es auf, dass der Herr Verfasser das Ausfallen der Haare hiebei in Zweifel zieht, eine Thatsache, die wir bei dem Reichthume der Ausschlagsabtheilung an solchen Fällen fortwährend beobachten.

Professor Hebra hat die interessante und praktisch wichtige Wahrnehmung gemacht, dass zwischen dem Eczem des behaarten Kopfes bei Frauen und Störungen in der Menstruation ein nicht zu verkennender Zusammenhang stattfindet, so dass man berechtigt ist, von der Anwesenheit des ersteren Zustandes auf die des letztgenannten mit vieler Wahrscheinlichkeit zu schliessen.

Von den Ecthympusteln bemerkt der Verfasser, dass ihre Struktur mit jener der Variolapusteln grosse Ähnlichkeit habe, dass sie auch häufig eine Delle besitzen, wie jene.

Hautentzündungen, welche mit krankhafter Epidermisbildung verbunden sind. (Pityrias. Psorias. Pellagra.)

Wir finden hier die gängbaren Eintheilungen nach Form und Gruppierung der Efflorescenzen. Die sehr uneigentlich sogenannte Pityriasis versicolor wurde mit Recht aus dem Abschnitte gänzlich ausgeschieden. Interessant und begründet scheint uns die Bemerkung, dass man Unrecht thut, die Psoriasis für eine Hypertrophie der Epidermis zu halten. Die mit der Cutis noch zusammenhängende Epidermis an den erkrankten Stellen ist viel dünner, als im normalen Zustande, und die die Verdickung bildenden Massen bestehen aus Epidermisschüppchen, die an der Haut nur mehr ganz lose und mechanisch haften.

Der Psoriasis syphilitica sind nur wenige Zeilen gewidmet.

Mehrerer sehr charakteristischer Merkmale, wie der viel geringeren Menge von Epidermisschüppchen auf dem rothen Grunde, verglichen mit der Psoriasis simplex, dann ihres häufigen, oft alleinigen Vorkommens in der Vola manus und Planta pedis, geschieht keine Erwähnung.

Hautentzündungen, durch welche die Bildung grösserer Knoten und Beulen bewirkt wird. — Furunculus, Carbunculus s. Anthrax, Geschwüre und Brand der Haut.

Hier folgt der Autor fast durchgängig den Beschreibungen und Einteilungen von Prof. Rokitansky und Hebra.

5) Krankhafte Neubildungen an der Haut.

Aus Hornsubstanz bestehende, stark prominirende Excrescenzen, Hauthörner. — Der Verfasser fand die Struktur fast durchgehends so, wie Krause, Rokitansky und Vogel sie beschrieben haben; nur eines, das er untersucht, hatte eine Struktur, die er noch nicht beschrieben fand. Das Eigenthümliche bestand darin, dass sich in demselben mehrere der Länge nach vorhandene Canäle befinden, an welchen sich deutlich zwei verschiedene Substanzen unterscheiden lassen, die man passend als Mark- und Riedensubstanz bezeichnen könne.

Aus Bindegewebe bestehende:

Die weichen Warzen; sie bestehen nach S. und Bärensprung aus Bindegewebe in verschiedenen Entwicklungsstufen, welches im Corium so eingebettet ist, dass oberhalb und unterhalb desselben sich Cutisgewebe befindet. Nach aussen überzieht sie eine Lage Epidermis.

Die unrichtig so genannten Fetthautgeschwülste, Naevus lipomatodes, welche sich fast nur durch die Grösse von den vorigen unterscheiden, in ihrer Struktur aber mit ihnen ganz übereinstimmen. Nur zuweilen enthalten sie ein wenig in die Masse eingestreutes Fett in kleinen Klümpchen. — Simon hält sie für angeborene Bildungen.

Das Molluscum simplex oder non contagiosum, welches von den vorausgehenden in Bezug auf das anatomische Verhalten gleichfalls nicht wesentlich verschieden zu sein scheint. — Dieses soll nicht angeboren sein.

Die Condylome, sowohl die spitzen als die breiten.

Dieser Abschnitt ist mit besonderem Fleisse bearbeitet. — Die spitzen bestehen nach S. aus einem oder mehreren Zapfen oder Papillen, die an ihrer Basis zusammenhängen. Unter dem Mikroskope zeigen sie die Elemente des Bindegewebes von allen Altersstufen, und zwar so angeordnet, dass nach aussen platte Zellen liegen, mehr nach einwärts kleinere rundliche, ferner zu innerst solche, die in Fasern auslaufen, Bindegewebsfasern, und nicht selten auch elastische Fasern. In dieser Masse befinden sich Blutgefässschlingen, welche bis in die Nähe der äusseren aus platten Zellen bestehenden Schichte reichen. An diesem Orte werden auch die sogenannten subcutanen Condylome beschrieben, die sich an der Innenfläche ausgehnter Hautbälge bilden. — Die breiten sind nach S. nicht wie die spitzen

aus einer Anzahl einzelner Papillen zusammengesetzt; man kann schon mit blossen Auge zwei verschiedene Substanzen unterscheiden, eine äussere, die als ein dünner Überzug die ganze Excreescenz bedeckt, und eine innere, die dem Anscheine nach aus einer homogenen Masse besteht. Der Überzug verhält sich, je nach dem Sitze des Auswuchses, wie Epidermis oder Epithelium, in der inneren Substanz finden sich Bindegewebelemente aller Altersstufen und Blutgefässe. Es weicht demnach die Struktur von jener der spitzen Condylome fast gar nicht ab.

Fibroide der Haut, Aftergebilde, welche aus dem Bindegewebe gleichenden Fasern bestehen, bei denen aber die Fasern genauer an einander gefügt sind, so dass die Geschwulst dadurch sehr fest wird. Dahin scheint auch Alibert's Keloid zu gehören. —

Abnorme Pigmentbildung in der Haut.

Es werden unterschieden: angeborene und nicht angeborene Anomalien dieser Art.

Die angeborenen sind: die Pigmentmäler (*naevus spilus*), nicht zu verwechseln mit Blutmälern, *Naevus vascularis*, die mit *Teleangiectasia* verbunden sind. Sie rühren nach S. Untersuchungen von vorhandenen Pigmentzellen und Pigmentkörnern in den tiefsten Schichten der Epidermis her, die mit jenem ganz übereinstimmen, welche an den im normalen Zustande dunkleren Stellen der Haut sich vorfinden.

Zu den nicht angeborenen gehören: die *Ephelides*, die braunen Flecken an den Narben von Geschwüren und nach chronischen Exanthemen, endlich die *Melanosis* der Haut, ein noch nicht genügend erforschter Zustand, und der sogenannte *Teint broncé*, die grauschwarze Hautfärbung nach innerlichem übermässigem Gebrauche von *Nitras argenti*. — Einen sehr merkwürdigen derartigen Fall findet man in dem Jahresbericht über die Abtheilung des Professor Hebra von 1850 im diessjährigen Junihefte dieser Zeitschrift beschrieben.

Fettgeschwülste der Haut.

1) Das Lipom.

2) Die geschichtete Fettgeschwulst, *Cholesteatoma*. Beide gehören zu den gutartigen Neubildungen.

Über Gefässgeschwülste,

Sarkome der Haut,

Balgeschwülste der Haut,

Krebs der Haut,

enthält das Buch Abhandlungen, welche dem Leser in lichtvoller Darstellung die Leistungen der bewährtesten Autoren, wie Rokitansky, Müller, Lebert etc. vorführen.

Die *Elephantiasis Graecorum*, der Elephantenaussatz, *Spedalkhed* der Norweger, ist eine für unseren Erdstrich zwar nicht praktisch wichtige, aber in wissenschaftlicher Beziehung so merkwürdige Krankheit, dass man dem Herrn Verfasser danken muss, der nebst der auszugswissen

Zusammenstellung der Arbeiten von Pruner, Daniellson und Boeck, noch die Mittheilung seiner eigenen Untersuchungen beifügt, die er an einem Präparate des Berliner Museums vorgenommen hat. — Man unterscheidet:

1) *Elephantiasis tuberculosa*. Aus rothen, linsengrossen, etwas über die Hautfläche vorragenden Flecken, welche an Grösse zunehmen, bilden sich nach einiger Zeit, selten sehr rasch, meist erst nach Monaten selbst Jahren grössere und kleinere, theils isolirte, theils zusammenfliessende Knoten, und aus diesen endlich Geschwüre, welche mit dicken Krusten bedeckt sind. Die Krusten sollen nach Daniellson und Boeck's mikroskopischen Untersuchungen aus den Körpern tochter Krätzmilben zusammengesetzt sein, welche über einander geschichtet lagen, und durch eine klebrige Masse zusammengehalten wurden.

S. selbst hat einen Kopf, von dem das Gesicht fast vollkommen mit solchen Knoten bedeckt war, und der erst wenige Tage in Weingeist gelegen hatte, untersucht. Er unterschied an einem senkrecht durchschnittenen Knoten eine äussere weichere Substanz und eine tiefere festere. Die äussere unmittelbar unter der Epidermis gelegene Schicht bestand aus runden Körnern mit einem oder mehreren Kernchen, die tieferen fast ganz aus Bindegewebe. Von der im Normalzustande unter der Haut befindlichen Fettschicht war durchaus nichts wahrzunehmen. Auch schienen S. die Haar- und Balgdrüsen vergrössert zu sein. An den Schweissdrüsen hat Professor Brücke an demselben noch frischen Präparate die Vergrösserung deutlich wahrgenommen.

2) *Elephantiasis anaesthetica*. Anfangs successive Bildung von pemphigusartigen Blasen, sodann Hyperaesthesie einzelner Hautstellen, zuletzt Anaesthesie derselben Stellen, die sich immer mehr ausdehnt, zuletzt auch die tiefer liegenden Organe ergreift. Unter Lähmung und brandigem Absterben derselben erfolgt der Tod.

Lupus. Es fällt nach der ausführlichen Behandlung der vorhergehenden, bei uns gar nicht vorkommenden Krankheit einigermassen auf, dass dem Lupus, einer bei uns sehr häufig beobachteten Krankheit, nur eine sehr geringe Aufmerksamkeit geschenkt ist. Man erfährt aphoristisch Prof. Hebra's bekannte Eintheilung in L. exfoliativus, exulcerans und hypertrophicus, und die Notiz, dass Virchow in den Lupusknoten nebst erweiterten Haarbälgen und Talgdrüsen, Bindegewebsneubildung beobachtet hat. Über den Sitz der Krankheit, Verlauf, Ausgang etc. wird mit Stillschweigen hinweggegangen.

6) Parasiten der Haut.

1) Parasitische Thiere. Sie gehören theils in die Klasse der Insekten, theils in die der Milben. Zu den ersteren gehören die Filzlaus, Kopflaus und Kleiderlaus, zu den letzteren die Krätz- und die Haarsackmilbe. — Sämmtliche hier genannte Thiere findet man in dem Werke sehr genau beschrieben und abgebildet.

Indem wir dem Verfasser bei der Besprechung des Einflusses folgen, den diese Thiere auf die Haut ausüben, stossen wir auf folgende Stelle: In Folge der von den Kopfläusen erzeugten Hautreizung, können, wie man glaubt, die unter dem Namen Impetigo und Eczema beschriebenen Ausschläge erzeugt werden. — Nach den zu Wien gemachten Erfahrungen kann unseres Erachtens über diesen Punkt kein Zweifel mehr walten. Das häufige gleichzeitige Vorkommen von Kopfläusen und von Eczem des behaarten Kopfes lässt wohl nur zwei Interpretationen zu, nämlich entweder die, dass das Eczem das ursprüngliche Leiden ist, und dass dieses zur Entstehung der Läuse Veranlassung gebe, — oder die, dass die Läuse früher da waren, als das Eczem. Abgesehen nun davon, dass die Aussagen der Kranken, wenn sie nur irgend glaubwürdig waren, stets die letztere Annahme unterstützten, so ist es auf Prof. Hebra's Abtheilung noch nie wahrgenommen worden, dass bei einem aus anderen Ursachen entstandenen, und daselbst durch längere Zeit beobachteten Eczem des behaarten Kopfes inzwischen Läuse zum Vorschein gekommen wären.

Die Krätze behandelt der Hr. Verfasser so ausführlich, als es diese interessante und vielleicht beststudierte Hautkrankheit erfordert. Es sind übrtens der Abhandlung zum grossen Theil Prof. Hebra's und auch Eichstädt's umfassende Studien über diesen Gegenstand zu Grunde gelegt. — Einzelne Mängel, die uns hier begegnen, wollen wir gleichwohl bezeichnen. Bezüglich des Vorkommens der Milbengänge bemerkt der Verf., dass dieselben am Penis und Scrotum, ferner an der Mamma des Weibes selten getroffen werden, wogegen wir zu erinnern haben, dass sie an diesen Stellen fast jedesmal, ja nicht selten ausschliesslich daselbst gefunden werden, was für die Diagnose von Wichtigkeit ist. Sehr häufig sind sie ferner am Gefäss zu treffen, und erzeugen in der Umgebung als sekundären Zufall jene Knötchen und Knoten, Pusteln und Furunkeln, welche durch ihre Hartnäckigkeit eine weit längere Behandlung erfordern, als die Krätze selbst. Diess ist aber nur der Fall bei Individuen, die durch ihre Verhältnisse zum anhaltenden Sitzen verurtheilt sind. Wir bemerken diess, weil in der vorliegenden Abhandlung davon keine Erwähnung geschieht, und weil die Kenntniss dieses Umstandes in einzelnen Fällen gestattet, auf die vorausgegangenen Lebensverhältnisse der Kranken mit vieler Sicherheit zurück zu schliessen. Durch die Verbindung dieses Datums mit einer sehr genauen Kenntniss der verschiedenen charakteristischen Veränderungen, welche die einzelnen Beschäftigungsweisen am Körper zurücklassen, gelingt es namentlich Professor Hebra häufig, zur grossen Überraschung seines Auditoriums und des Kranken selbst, dem letzteren seine Lebensgeschichte von der Haut förmlich abzulesen. So z. B. wird einem mit Krätze hehafteten Schuster oder Schneider nach der Beschaffenheit seines Gefässes erzählt, ob er in den letzten Wochen beschäftigt oder arbeitslos gewesen. — Die Aussage eines anderen mit Krätze Behafteten, der seine Herreise so eben zu Fuss gemacht haben wollte, aber Krätze

knoten und Pusteln am Rücken und in der Kreuzgegend hatte, wird dahin berichtet, dass er gefahren sein müsse, jedoch nicht sitzend, sondern auf harter Unterlage liegend. Er gestand jetzt, was er Anfangs verschwiegen, dass er die Reise zwangsweise auf einem Polizei-Transportwagen, auf einem Brette liegend gemacht habe, u. s. w. — Bestimmte Schlüsse von den Erscheinungen zurück auf die bedingenden Ursachen, sind in der Medicin noch nicht so häufig, dass die angeführten Beispiele von solchen nicht lebhaftes Interesse erwecken möchten.

2. Parasitische Pflanzen. Als Krankheiten, bei welchen derlei gefunden werden, führt S. auf: Favus, Mentagra, Pityriasis versicolor, Tinea tonsens und den Weichselzopf.

In dem ausführlichen und instruktiven Kapitel über Favus werden uns nebst den Untersuchungen von Bennett, Schönlein, Wedl etc. S's eigene Untersuchungen mitgetheilt. Er hat namentlich Beobachtungen über die Entstehung der Borken angestellt, die aus einem Convolut von mikroskopischen Pilzen, ferner aus dünnen, einfachen und verzweigten Fäden bestehen, welche meistens einen geringeren Querdurchmesser haben, als die Pilze selbst, und häufig Querscheidewände besitzen. Er hat wiederholt gefunden, dass im Umfange älterer Favusborken sich Epidermis ablöst, an deren unteren Fläche sich nach kurzer Zeit eine gelbe brüchige Substanz befindet, die aus lauter Pilzen besteht. Von dieser peripherischen Ausbreitung des Übels rührt nach ihm die nach Art concentrischer Ringe beschaffene Form der Borke und ihre Vertiefung in der Mitte her. — In Bezug auf die Frage der Impfbarkeit stellt S. die noch zu keiner Einigung gelangten Meinungen der verschiedenen Schriftsteller neben einander

Dasselbe thut er bezüglich der Frage über die Entstehungsursache der Sycosis mentagra, als welche Gruby, bis jetzt noch ziemlich isolirt, bekanntlich einen eigenthümlichen Pilz betrachtet.

Bei der Pityriasis versicolor oder Chloasma hat S. die von Eichstädt beschriebenen Pilze immer gefunden. Ob sie Ursache oder begleitende Erscheinung des Übels sind, will er nicht entscheiden. Dass sie die gelbe oder braune Färbung der Hautstelle bedingen, ist ihm wahrscheinlich, jedenfalls aber hält er nach seinen Untersuchungen für gewiss, dass hier Pigmentzellen im Rete Malpighii, wie sie bei den Sommersprossen etc. vorkommen, die Ursache hievon nicht sind.

Die Pilze beim Weichselzopf, die Günsburg und v. Walterin und zwischen den Haaren gefunden haben, hatte S. bis jetzt keine Gelegenheit, zu beobachten. Diese ergab sich vor Kurzem an einem auf die hiesige Abtheilung gelangten Falle, an welchem sie in grosser Menge, jedoch deutlich bloss auf den Haaren zu sehen waren. Diese zeigten überdiess eine grosse Neigung zur Spaltung nach allen Richtungen.

11. Krankhafte Veränderungen der Hautdrüsen, Haarbälge, Haare und Nägel.

Bezüglich der Anomalien der Haut, besonders der Schweißdrüsen, ist das vorhandene Material äusserst dürftig, wesshalb sich der immer an Thatsachen haltende Verfasser auch ausnehmend kurz fasst.

In dem Abschnitte über Talgdrüsen und Haarbälge ist der Artikel Comedo am reichhaltigsten. S. wurde durch seine Untersuchungen belehrt, dass Comedonen gebildet werden, sowohl durch Verstopfung von erweiterten Talgdrüsen, als von Haarbälgen; welches von beiden aber in einem bestimmten Fall stattfindet, könne manchmal mit Bestimmtheit nicht entschieden werden. —

Die aus denselben ausdrückbare Masse besteht zum grössten Theil aus rundlichen Zellen, welche in ihrem Innern und zwischen sich Fetttropfen enthalten. — Wie diese Verstopfung zu Stande kommt, diess betrachtet S. als noch nicht ganz festgestellt, theilt uns aber darüber mehrere Ansichten, namentlich die von Bärensprung ausführlich mit.

Geht die Erweiterung dieser Bälge noch weiter, so dass Haarsack und Talgdrüse zu einer Höhle zusammenfliessen, so werden sie als Cysten angesehen. Ist der Inhalt derselben milchig oder breiartig, und entstehen gleichzeitig solcher Geschwülste mehrere, so werden sie, allerdings sehr unpassend, mit dem Namen Molluscum contagiosum bezeichnet. Denn Impfungen, die mit dem Inhalte von Prof. Hebra und Anderen vorgenommen wurden, fielen jedesmal negativ aus.

Die Acne definirt der Verfasser auf Grund anatomischer Untersuchungen, und in Übereinstimmung mit anderen Autoren als einen Entzündungsprocess, welcher in dem die Haarbälge und Talgdrüsen umspinnenden Gefässnetze sich ausbildet, und die Anhäufung von Exsudat in der jene Bälge umgebenden Partie von Cutis gewöhnlich zur Folge hat. — Er unterscheidet bloss eine Acne vulgaris und eine rosacea, indem er, wie uns scheint, mit Recht bemerkt, dass die gewöhnlich angeführten Charaktere von Acne punctata, indurata etc. nicht hinreichen, um die Aufstellung dieser Species zu rechtfertigen. — Noch eine weitere Vereinfachung der Nomenclatur beabsichtigt der Verf., indem er den Lichen pilaris ganz zu eliminiren vorschlägt, der nichts anderes ist, als eine Gruppe etwas dichter, beisammenstehender Acneknötchen, hauptsächlich an den Extremitäten vorkommend. — Über Acne rosacea hat S. eine Untersuchung des Gewebes an der Haut einer Leiche unternommen, in Folge deren er sich den Angaben von Prof. Hebra anschliesst, und anzunehmen geneigt ist, dass die Dilatation der Haar- und Talgdrüsen das primäre Übel sei, auf welche erst Neubildung von Bindegewebe und Gefässen folge.

Veränderungen der Haare.

Übermässige Haarbildung.

Mangelhafte Haarbildung. Alopecie.

Der Herr Verfasser führt ausser der adnata die durch höheres

Alter bedingte an; ferner die durch sogenannte nervöse Einflüsse, durch allgemeine Krankheiten des Blutes, namentlich durch Syphilis erzeugte, und endlich die durch Bildung kryptogamischer Pflanzen um den unteren Theil oder im Innern der Haare erzeugte. Die letzteren hat S. bei Porrigio decalvans und Herpes tonsdens, zwei Krankheiten, in denen sie vorkommen sollen, in einigen von ihm untersuchten Exemplaren nicht gefunden, und hält sonach ihr Vorkommen für nicht constant.

Über Anomalien des Haarpigmentes hat der Verfasser zerstreute, zum Theil sehr interessante Angaben mit grossem Fleisse gesammelt, scheint uns aber hier nicht streng genug in seiner Kritik zu sein, wenn er die Fälle von Ergrauen über Nacht als nicht zu bezweifelnde einstellt. —

Als Veränderung der Haare wird der logischen Konsequenz wegen hier nochmals der Weichselzopf angeführt und besprochen. S. gibt Prof. Hebra zu, dass die meisten für Trichoma gehaltenen Fälle nichts anderes sind, als vernachlässigte Eczeme des behaarten Kopfes, in Folge deren sich die Haare zu schwer entwirrbaren Knoten verfilzen.

Den letzten Abschnitt des Buches widmet S. den Nägeln; er theilt die Abnormitäten in angeborene und erworbene; die letzteren bringt er unter die Rubriken Atrophie, Hypertrophie, Veränderungen der Form und der Textur. —

Die Leser dieser Zeitschrift haben somit in allgemeinen Umrissen ein Bild erhalten, von dem Inhalte und der Methode des vorliegenden Werkes. Dass wir die Ansichten unseres geschätzten Autors häufig mit jenen von Prof. Hebra parallelisirten, bedarf wohl kaum einer besonderen Rechtfertigung; denn es ist in der That unmöglich, das Thema der Hautkrankheiten zu behandeln, ohne der rühmlichen Leistungen der Wiener-Schule auf diesem Gebiete zu gedenken, wie denn auch der Verfasser selbst Prof. S.'s Ansichten und Erfahrungen fortwährend in die Diskussion gezogen, und dadurch zu einer analogen Besprechungsweise seiner Arbeit den natürlichen Anlass geboten hat.

Wir können zum Schlusse nur wiederholen, dass Dr. Simon's Buch im Ganzen einen sehr befriedigenden Eindruck zurücklässt. Dass der Autor uns über den Verlauf der Hautkrankheiten sowohl für sich, als unter dem Einflusse verschiedener Behandlungsweisen nichts mittheilt, kann ihm nicht zum Vorwurfe gemacht werden, weil er sich eben eine andere Aufgabe gestellt hat, nämlich die, unsere Kenntnisse über die anatomischen Verhältnisse bei den Krankheiten der Haut zu erweitern. Diese Aufgabe hat der Herr Verfasser sehr glücklich gelöst, und damit eine sehr erhebliche Lücke in der Dermatologie ausgefüllt. Wir zollen ihm dafür unseren aufrichtigen Dank.



**Die geburtshilfliche Praxis,
erläutert durch Ergebnisse der II. Gebärklinik zu Wien und deren
stete Vergleichung mit den statistischen Ausweisen der Anstalten
zu Paris, Dublin u. s. w.**

V o n

Dr. F. H. Arneth,

Assistent an der II. Gebärklinik. Wien 1851, bei Wilhelm Braumüller.
Gross Octav. VI. 254 Seiten.

Besprochen von Prof. Dr. Th. Helm.

A faithful record of facts, upon
an extensive scale, most ever prove instructive.
Collins.

Die Grossartigkeit der wissenschaftlichen Anstalten Wiens für den Unterricht in der Medicin ist jedem bekannt; obenan stehen aber, ohne Zweifel, die geburtshilflichen Kliniken, welche durch den Reichthum in der Ausstattung, wie durch die Zahl der dort vorkommenden Fälle die grössten in Europa sind. Wenige von den fremden Ärzten, welche jährlich in grosser Anzahl aus allen Weltgegenden nach Wien, wie nach dem medicinischen Mekka pilgern, verlassen die Reichshauptstadt, ohne nicht durch einige Zeit Lucina's Hallen besucht zu haben, und jeder von ihnen staunt über die ungewöhnliche Leichtigkeit, mit der alldort in wenig Monden sich für das ganze Leben Schätze wichtiger Erfahrungen gewinnen lassen; — dort, wo der hundertmal und wieder hundertmal consequent eintretende Vorgang zum Axiome wird, und des grossen Boërs der Erfahrung fast vorausgeeilte Schlüsse und Behauptungen durch die Beobachtungen seiner Nachfolger noch heutzutage ihre Bestätigung finden. —

Auch das Ungewöhnliche kommt dort so oft vor, dass es nicht minder, wie das Gewöhnliche, seine Gesetze dem Beobachter diktirt, so dass man meinen sollte, er hätte sie eben nur niederzuschreiben und bekannt zu geben, um sie zu den allgemein giltigen dieses medicinischen Zweigs zu machen.

Um so erwünschter muss uns jede Mittheilung sein, die aus jenen reichen Gebiete kommt, und doppelt erfreulich wird die Gabe, wenn sie uns mit so viel verständiger Kritik vereint geboten wird, als diess bei der eben zu besprechenden literarischen Arbeit der Fall ist.

Das Buch beginnt (S. 1—26) mit der Schilderung des Wiener Gebärhause, des riesenhaften Mausoleums, wie der Verfasser sagt, das sich der Schätzer der Menschen Joseph der II. baute, und welches seit dem 16. August 1784 bis Ende 1849 in seinen Mauern 204,243 Hilfesuchende verpflegte. —

Es werden nun die Ulocationen genau beschrieben, die Vorschriften zur Aufnahme erläutert, die Gründe der auffallend grossen jährlichen und noch steigenden Aufnahmszahlen auseinandergesetzt und nachgewiesen, dass die Mehrzahl der Aufgenommenen nicht Wienerinnen sind.

Von Seite 27—35 behandelt der Verf. ausführlich die geburtshilfliche Assistenz der regelmässigen Geburt und des regelmässigen Wochenbettes, und gibt die Gründe für den dabei stattfindenden Usus. Besonders interessant ist hier die Mittheilung eines Falles, wo ein Kind mitten durch den Damm geboren wurde, während Lippenbändchen und After ganz unversehrt blieben, wie auch des Verf. Bemerkung, dass Mittelfleischrisse nicht durch Granulation, sondern durch eine Zwischenmembran verheilen. Referent erinnert sich sehr wohl eines Falles, wo bei einer Mehrgebärenden ein mässig starker Kopf längere Zeit am völligen Austritt nur durch eine feste über Zoll breite membranöse Neubildung am Mittelfleische aufgehalten wurde, jedoch nach Durchschneidung derselben mittelst eines Knopfbisturis die Geburt allsogleich ihren weiteren Verlauf nahm.

Interessant sind die Zahlenverhältnisse der sogenannten Hinterhauptsgeburten und des Geschlechtes, und die Zusammenstellung der hiesigen Resultate mit jenen auswärtiger Anstalten; — die statistischen Angaben über die Gesichtsgeburten und der statistische Nachweis, dass Gesichtsgeburten, als solche, nicht nur keine Kunsthilfe erfordern, sondern dass sogar dieselbe nachtheilig wird (Seite 36—48.); — die Statistik der verschiedenen Beckenlagen (Steiss- Knie- Fusslagen), so wie besonders beachtenswerth eine mühevoll zusammengestellte Übersicht der an verschiedenen Anstalten vorgekommenen unregelmässigen Kindeslagen, und war beobachtet an den Wiener Kliniken von Böer, Klein, Bartsch und dem Verfasser; zu Dublin von Collins, M'Clintock und Hardy; zu Paris von Lachapelle und Boivin. (S. 49—58.) Bemerkenswerth sind Ansicht und Verfahren des Verfassers in jenen Fällen, wo neben Kopf und Steiss noch Kindestheile miteintreten, nebst eigener und fremder Statistik. (Seite 59—62.) —

Die Wendung auf die Füsse hält Arnet h für angezeigt: a) bei Querlage; b) zur Beschleunigung der Geburt; c) bei geringer Beckenenge. In der alsobald darauf folgenden Abhandlung spricht A. allerdings auch über die Zange bei geringer Beckenenge, er unterscheidet jedoch sehr wohl den Moment, in welchem das Eine oder das Andere zu geschehen hat. Wo zu erwarten steht, dass ungeachtet der Beckenenge die Geburt ohne sehr grosse Gefahr für die Mutter von selbst vor sich geht, wendet er doch sich der Kopf gewiss günstig für die Zange stellt, wartet A. ab; — wo diess nicht ist, rath er die Wendung auf die Füsse.

Nach kurzer Erwähnung der Wendung auf den Kopf (und was davon zu halten), und geschilderter Vorbereitung zur Wendung (und zwar je weniger, je besser) Seite 63—84, folgt eine umfassende reiche statistische Ausbeute über die Verhältnisse dieser wichtigen Operation

Den aus kenntnissreicher Erfahrung vorsichtigen Arzt und Operateur, zeigen uns Arnet's schöne und bedeutungsvolle Worte über die Zange: »Wohl eingedenk, dass das Instrument selbst bei der am wenigsten gefahrvoll aussehenden Operation, doch immer eine „eiserne Hand“ bleibt, wenden wir die Zange nur mit grosser Zurückhaltung und sorgfältiger Auswahl der Fälle an. —

Wehenschwäche, Beckenenge leichten Grades und Beschleunigung der Geburt stellen die Anzeige. Bezüglich der zu wählenden Zange vertritt A. die sogenannte lange Zange, bekennt aber sonst vorurtheilsfrei und praktischen Sinnes, dass er weit entfernt sei, irgend eine Zange für die beste zu erklären, sondern dass, mit Ausnahme von wirklich untauglichen Instrumenten, gewöhnlich jene Zange die beste sei, die der Operateur am besten kennt. —

Entschieden spricht sich A. gegen die Rotationen bei der Zange-Anwendung aus, obwohl sie von Vielen empfohlen, oder doch geübt werden. Wir schliessen uns seiner Ansicht völlig an, und sind der Ansicht, dass nur die Bewegung in der Richtung der Zange selbst, d. i. der Zug vollkommen gerechtfertigt sei; alle andern Bewegungen, sie mögen rotatorische, hin und her-, auf und ab- wankende heissen, können sehr leicht Nachtheil — Druck, Stoss und Riss hervorbringen. Sehr vorsichtig macht A. übrigens aufmerksam, dass der Geburtshelfer nicht vergesse, es sei der Zug selbst ohne Druck nicht möglich, und in wie ferne diess den Operateur zu bestimmten Vorsichtsmassregeln auffordere.

Einige statistische Verhältnisse und Krankengeschichten schliessen die Betrachtung über die Zange (S. 92). Scanzoni's Erfahrung übrigens, dass durch Zangenoperationen manchmal die Symphysen des Beckens zerrissen, fand A. nicht bestätigt. Referent möchte den Zusammenhang wohl eben so sehr in dem eben erschwerten Geburtsakte selbst, als in der dadurch nöthig gewordenen Instrumentalhilfe sehen. —

Die Perforation (S. 97) hält A. für angezeigt bei jener Beckenenge, welche Zange und Wendung nicht mehr zulässt. Diess zu bemessen, muss der Erfahrung und Einsicht des Geburtshelfers überlassen bleiben. Übrigens verwahrt sich A. sehr, dass dieser nicht präcis scheinende Ausspruch nicht missverstanden werde; erst aus dem Fortgange der Geburt lässt sich erkennen, ob Hilfe, und welche anzuwenden sei; — A. weist ferner auf die ungeheuren Verschiedenheiten der Ansichten selbst bei ausgezeichneten Geburtshelfern hin, welche zwischen dem absoluten Veto eines Oslander und den 29 Perforationen von Deisch unter 59 Geburtsfällen statt finden.

Die Existenz eines künstlichen Conflictes in der Wahl zwischen Perforation und Kaiserschnitt gibt Arneth gar nicht zu. Er geht nicht weiter ein in die Gründe der so oft besprochenen moralischen Werthabschätzung über das Leben von Mutter und Kind, indem der Arzt dazu durchaus nicht berechtigt sei. A. hält jedoch einen andern Gesichtspunkt für jenen, der den Arzt bestimmen und den Ausschlag geben soll, nämlich:

Welches Leben hat mehr Wahrscheinlichkeit, nicht nur vorübergehend, sondern für längere Dauer erhalten zu werden, das der Mutter bei der Perforation, oder das des Kindes beim Kaiserschnitte? und zeigt alle die Chancen, die für die Mutter oder das Kind in dem einen oder andern Falle bleiben. „Ich bezweifle durchaus nicht,“ schliesst A. den Absatz, „dass nur wenige Frauen anstehen werden, ihr Leben in Gefahr zu setzen, wenn man ihnen eindringlich vor Augen stellt, dass sie dadurch möglicher Weise das Leben des Kindes retten können; aber durchdrungen von den eben geschilderten Verhältnissen bin ich wirklich in Verlegenheit, eine solche Appellation an den Edelmuth des Weibes mit einem anständigen und doch bezeichnenden Worte zu benennen? Wir möchten ihm darauf antworten, es scheine uns ein solcher Appell unrecht bis zur Grausamkeit. —

Nach Mittheilung mehrerer interessanter Fälle von Perforation zur Rettung der Mutter geht A. auf den Kaiserschnitt nach dem Tode der Mutter über (S. 112).

Hier macht der Verfasser auf einen bisher viel zu wenig, nicht minder von der Kunst, als vom Gesetze, beachteten Punkt aufmerksam. Das Gesetz erlaubt nämlich, an der so eben erloschenen Mutter den Kaiserschnitt zu vollziehen, um das Kind zu retten. Dauert aber die Agonie längere Zeit, ist das Kind jedesmal todt oder sterbend.

Nun gibt es aber viele lange dauernde Agonien ohne alles Bewusstsein. In diesen, wenn einmal der wahre Todeskampf constatirt, heisst das Abwarten bis zum wirklich erfolgten Tode der Mutter, das Kind wissentlich zu Grunde gehen lassen. Welcher Arzt aber würde an der sterbenden Bewusstlosen, die das Kind rettende Operation wagen, bevor sie ihm nicht vom Gesetze gestattet wird, von jenem Gesetze, das ihm eigentlich liess vielleicht nicht bloss gestatten, sondern vielmehr auftragen sollte. A. empfiehlt die Beherzigung des hier Gesagten sehr den Gesetzgebern.

Von der Ansicht ausgehend, dass nach den Erörterungen über jene operativen Eingriffe, welche die Geburt beenden, ein Einblick in die Handlungsweise verschiedener Geburtsoperateure nicht bloss von historischem Interesse sein dürfte, stellt nun A. (S. 118—138) Übersichten zusammen von diesen in den grössten Gebäranstalten vorgenommenen Operationen. So weit die fremden Angaben ausreichen, ist auch das Leben

der Mutter und die Fortdauer jenes des Kindes berücksichtigt, und diess gewiss mit vollem Rechte, — und einen schönen Beweis für die Gewissenhaftigkeit unseres Verfassers liefernd, der nicht der Kunst, nicht ihren Vertretern einen Triumph vindiciren will, der ihnen nicht gebührt. Nur dann sei die Operation vollkommen gelungen, wenn der Mutter und dem Kinde möglichst wenig Schaden zugegangen.

Die statistischen Übersichten betreffen die Operationen der Boivin, der Lachapelle zu Paris, von Collins und den DD. M'Clintock und S. L. Hardy zu Dublin; von Boër, Klein und Bartsch, und jene aus der Dienstzeit des Verfassers.

Dem Vorfalle der Nabelschnur und dem je nach dem Falle verschiedenen dabei zu beobachtenden Verfahren widmet A. absichtlich besondere Aufmerksamkeit und Umständlichkeit (138—152) und zeigt, wie das seltene Vorkommen dieses Ereignisses zum Theil an der grossen Besorgnis Schuld trägt, die hierin oft am Kreissbette und in den Schriften der Geburtshelfer wahrgenommen wird, und weist durch sehr gewählte, entscheidende Beispiele nach, dass das Übel kein gar so grosses sei, wenn nur noch die rechtzeitige Hilfe ergriffen wird, und dass für diese Hilfe, sie möge in der Reposition der Nabelschnur oder Extraktion des Kindes bestehen, gewöhnlich mehr Zeit bleibt, als im Allgemeinen angenommen wird, indem das blosse Pulslossein der Nabelschnur noch gar nicht als Zeichen des Todes angenommen werden kann, selbst wenn es schon einige Zeit dauern sollte.

Beinahe eben so sehr Gefahr bringend, als selten, insbesondere das erstere für das Kind, ist die sogenannte Placenta praevia. Nebst Angabe des geburtshilflichen Verfahrens, der Statistik und einiger interessanten Fälle, gibt A. allgemeine Bemerkungen über dieses Geburtshinderniss, denen zu Folge dasselbe insbesondere Mehrgebärende zu treffen scheint; — darauf folgt die Statistik der Placentalösungen und der Blutflüsse vor, während und nach der Geburt (S. 153—178), nachdem bei dem einen wie bei dem andern Ergebnisse das übliche Verfahren erwähnt wurde.

Wichtig sind Arnet's Bemerkungen und Ansichten über die spontane Berstung der Gebärmutter, nach denen es sehr wahrscheinlich ist, dass die spontane Zerreissung der Gebärmutter ausschliesslich durch die unverhältnissmässig grössere Ausbildung des Muskularstratum am Grunde und Körper der Gebärmutter im Vergleiche zur Stärke des Cervix veranlasst wird. Die Risse betreffen entweder Schleimhaut, Parenchym nebst Muskelstratum und Peritoneum gemeinschaftlich, oder auch bloss die erste oder nur das letztere allein. Die verschiedenen Kindeslagen, die längere Dauer der Geburt oder grössere dabei etwa stattfindende Anstrengung, wie auch der Umstand, ob die Kreissende Erst- oder Mehrgebärende sei, alles diess steht in keinem geraden Verhältnisse zum Eintritte der Ruptur, wodurch ausser dem anatomischen Befunde jene oben ausgesprochene Ansicht um so mehr Wahrscheinlichkeit für sich gewinnt.

Ausser den von Arnet gesehenen 8 Fällen werden nähere Daten

und statistisches darüber angeführt, nach Collins, M'Clintock und Hardy; — Boivin und Ramsbotham (S. 178—184). —

Die näher beschriebenen Ergebnisse über die mit Recht so gefürchtete Eclampsia parturientium fasst A. selbst in Folgendem zusammen. Die Eclampsia befällt meistens junge Erstgebärende; und wird beiläufig für den vierten Theil der Befallenen tödtlich; die Sektion weist keine konstante Veränderung im Gehirn nach. Tritt Eklampsie erst im Wochenbette ein, ist ihr Verlauf darum nicht günstiger. — Den Convulsionen folgt gewöhnlich ein comatöser Zustand; nach dem Erwachen tritt für einige Zeit eine besondere Vergessenheit ein über die nächste Vergangenheit, welche Thatsache A. mit Recht auch von besonderem medicinisch-polizeilichem Interesse erscheint (S. 185—199).

Von den Krankheiten der Schwangeren und Wöchnerinnen führt A. nur einige Daten an, so weit sie ihm, als weniger bekannt, mehr für die Erwähnung geeignet erscheinen. So fand auch A. bestätigt, dass Syphilis Frühgeburten und Absterben der Kinder vor der Geburt bewirke. Von besonderem Interesse ist die in 12 Fällen zu Ende der Schwangerschaft eingetretene Hemeralopie mit starker Erweiterung der Pupille, die bei einigen sich zu grosser Heftigkeit, und in einem Falle bis zur völligen Blindheit steigerte, der sich Convulsionen beigesellten. Die letzteren hörten jedoch noch vor der Entbindung auf, das Sehvermögen stellte sich aber im Wochenbette grösstentheils wieder her. — Unter den verschiedenen Puerperalprocessen macht A. aufmerksam auf eine eigenthümliche puerperale Geschwürform am Lippenbändchen, die nur bei sehr grosser Reinlichkeit langsam durch Granulation heilt. Unter den Formen auf der Haut von Puerperalprocessen hebt A. vorzüglich eine eigenthümliche Art von wanderndem Rothlaufe und das scharlachähnliche Exanthem hervor.

Bezüglich der Krankheiten der Neugeborenen theilt A. mit, dass Phrombus auf der II. Gebärklinik nicht geöffnet wurde, Trismus jedes Mal abging. Die Ophthalmia neonat. wurde nach der von Dr. Bednař in der hiesigen k. k. Findelanstalt eingeführten Methode mit dem besten Erfolge behandelt (Einträufeln von Nitras argenti gr. 1 auf unc. 1 aquae destillatae). — Die Mehrzahl der verstorbenen Kinder waren Frühgeburten, ihre häufigste Krankheit Pneumonie.

Überraschende Ergebnisse liefert die Statistik der Zwillingsgeburten von 81 Fällen, die A. beobachtete, von 2062 durch Collins aufgezeichneten; dazu die Fälle von M'Clintock und Hardy, von Spengler aus Meklenburg-Schwerin, von Hofmann in Würzburg, von der Lachaille und Boivin, von Klein und Bartsch. Die mit Leichtigkeit von A. aus dieser grossen Menge von Fällen abgeleiteten Schlüsse sind ein wirklich belohnendes Resultat für die grosse Mühe, welche ähnliche Zusammenstellungen von nicht leicht aufzufindendem Materiale dem Statistiker kosten. —

Interessante Notizen, Zahlenverhältnisse und eigene Ansichten über

die Frühgeburten und scheinodten Kinder, und einige Fälle von Bildungsfehlern, während und nach der Geburt wahrgenommen, beschliessen das Buch.

Wir konnten hier in der Anzeige dieser instruktiven Schrift nur auf das hinweisen, was der Leser, der Forscher im Detail, mit vielem Fleisse und sachkundiger Kritik darin gesammelt findet. Wenn nur jeder Arzt, dem ähnliche Quellen zu Gebote stehen, sie auch so zweckmässig benützen möchte, als A. that.

In einer Erfahrungswissenschaft, wie die Medicin doch nun einmal ist, hat die Ziffer ihren ausserordentlichen Werth. — Ihre Gegner können solche nur durch Missverständniss geworden sein. Dass die Ziffer absolut, ohne Erklärung, als blinde Norm massgebend hingestellt, leicht zu Irrthümern verleiten, und dadurch sogar Nachtheil bringen kann, wer wird das läugnen wollen? — Erscheint uns jedoch die Ziffer nur bestimmter Ausdruck gewisser Verhältnisse, als Behelf zum Nachweisen gewisser Gesetze, als Leitstern bei der Erforschung beider; wird sie überhaupt mit Vorsicht benützt, dann bringt sie aber auch alle Vortheile der Ziffer mit sich: Bestimmtheit, Klarheit, Übersichtlichkeit, die Möglichkeit, die Grösse gewisser Bestimmungsgründe und Verhältnisse durch Zahlen auszudrücken, und dadurch die Leichtigkeit, sie unter einander zu vergleichen, und daraus Resultate zu erhalten, was sonst nur sehr unvollkommen oder auch gar nicht gelungen wäre.

Und hiemit scheiden wir für diessmal freundlich von dem Verfasser, und wünschen ihm so viele Leser, als seine fleissige ergiebige Arbeit verdient, welcher noch überdiess eine gefällige und empfehlende Ausstattung mitzugeben, die darin bekannte Buchhandlung Wilhelm Braumüller nicht unterlassen hat.

Personalien.

Ernennungen.

Die Gesellschaft der Ärzte zu Odessa hat den Direktor des St. Anna Kinderspitals, Dr. Mauthner Ritter von Mauthstein, zu ihrem korrespondirenden Mitgliede gewählt.

Der Minister des Innern hat den k. k. Reg.-R. und Protomedikus, Dr. Joseph Onderka, zum Kreis-Medicinalrath für Österreich ob der Enns ernannt; die für jenes Kronland systemisirten neuen Bezirksarztstellen wurden verliehen: den Kreisärzten Dr. Alois Meisinger, Dr. Alois Sturm, Dr. Ludwig Wokurka v. Pflichtenfeld, den Bezirksärzten Dr. Franz Ritter v. Moczarsky, Dr. Innocenz Tallavania, Dr. Adalbert Schleifer, Dr. Leopold Wagner, Dr. Johann Spitaler, dem k. k. Oberarzte Dr. Ferd. Dienstl, und den Med. DDr. Anton Gärtner, Jos. Gottlieb und Jos. Reisinger. — Der Minister des Innern hat die Kreis-Medicinalrathsstelle für das Kronland Salzburg dem Direktor der dortigen Heil- und Wohlthätigkeitsanstalten, Dr. Carl Ozlsberger, verliehen, und an dessen Stelle den ersten Stadtarzt zu Salzburg, Dr. Anton Fischer, zum Direktor obiger Anstalten ernannt. Zu Bezirksärzten im Kronlande Salzburg wurden ernannt: der bisherige Kreisarzt Dr. Anton Sauter, und die bisherigen Bezirksärzte Dr. Carl Snetiyy und Dr. Joseph Ploy.



Ferner ist bei **Carl Gerold & Sohn** zu haben:

Allgemeine
P h y s i o l o g i e
des
körperlichen Lebens.

Von
Dr. Rud. Hermann Lotze,
Professor in Göttingen.
gr. 8. Geheftet. Preis: 6 fl.

Früher erschien:

Allgemeine
Pathologie und Therapie
als
mechanische Naturwissenschaften.

Von
Dr. Rud. Hermann Lotze.
Zweite verbesserte Auflage. gr. 8. Leipzig, 1851. Geh. 6 fl.

Die **zweite** veränderte Auflage
von
MORITZ HEINRICH ROMBERG'S
Lehrbuch
der
Nervenkrankheiten des Menschen.

Erster Band. gr. 8. eleg. geh. 10 fl. 40 kr.

Den nun nach so langer Unterbrechung zum ersten Male
complett vorliegenden Band dieses einzig in der Wissenschaft
dastehenden Werkes empfehle ich der Aufmerksamkeit der Herren
Mediciner, namentlich der geehrten Herren, welche die Anschaf-
fung solcher Werke erst nach dem Erscheinen sämtlicher Lie-
ferungen vorziehen.

Inhalt

des achten Heftes (August).

Protokolle CIX—CXXII Seite

Original-Aufsätze.

- Röll**, Prof. Dr. M. F., Der Abdominal-Typhus des Pferdes vom anatomisch-pathologischen Standpunkte 649
- Pleischl**, Dr. Adolph, Beiträge zur Geschichte der Versendung des Karlsbader Thermalwassers 657
- Lorinser**, Dr. Fr., Ueber den Bruch des Kronenfortsatzes am Ellbogenbeine 663

Wissenschaftliche Kritiken.

- Simon**, Gustav, Die Hautkrankheiten, durch anatomische Untersuchungen erläutert. Bespr. von Dr. Gustav Wertheim . 689
- Arneth**, Dr. F. H., Die geburtsbelfliche Praxis, erläutert durch Ergebnisse der II. Gebärklinik zu Wien und deren stete Vergleichung mit den statistischen Ausweisen der Anstalten zu Paris, Dublin u. s. w. Bespr. von Prof.-Dr. Th. Helm 704

Personalien 710

P r o t o k o l l

**der am 9. Mai abgehaltenen Sitzung der Sektion
für Hygiene.**

Herr Dr. Herzfelder eröffnet die Verhandlung, indem er zwei Aufsätze über den Begriff der schweren Verletzung vorliest, welche von den Verfassern an die Redaktion der Gerichts-Zeitung zur Veröffentlichung zugesendet worden waren, von dieser aber vor der Veröffentlichung der k. k. Gesellschaft der Ärzte zur Kenntnissnahme zugemittelt wurden. Der eine Aufsatz rührt vom Hrn. v. Ney, k. k. Landesgerichtsrathe in Linz, und ist als eine Entgegnung zu betrachten auf jenen Vortrag „über den Begriff der schweren Verletzung, welcher von Dr. Massari in der Sitzung vom 11. April d. J. gehalten wurde, und der später in der Gerichtszeitung vom 1. Mai d. J. erschienen ist. Der zweite Aufsatz wurde vom Hrn. Dr. Pessina, k. k. Bezirksarzte in Eckardsau, zugesendet, und ist jeder Polemik ferne.

Herr Landesgerichtsrath v. Ney behauptet im Widerspruche mit Dr. Massari, dass der Ausdruck „Verletzung,“ lediglich einen Zeitpunkt bedeute, weil alle Wörter, welche auf „ung“ ausgehen, in der deutschen Sprache einen Zeitpunkt bezeichnen, den Zeitpunkt nämlich, in welchem eine Thätigkeit in ihre Folgen übergeht, so das Wort Handlung, Brandschatzung u. s. w. In Hinsicht des speciellen Begriffes der schweren Verletzung behauptet er, dass diessfalls nach logischen Gesetzen kein Begriff entwickelt werden könne, weil Verletzung nach seiner Meinung ein Zeitpunkt ist, während schwer eine Eigenschaft der im Raume vorhandenen oder als in solchen gedachten Gegenstände bezeichnet.

Was die Eintheilung der Verletzungen in leichte und schwere

anbelangt, welche Dr. Massari mit Rücksicht auf die Örtlichkeit oder Allgemeinheit des Leidens in seinem erwähnten Vortrage entwickelte, hält Hr. v. Ney dieselbe für gar zu unbestimmt, weil schon das Wort: Leiden, nach seiner Ansicht, sehr vag ist, und bald eine subjektive, widrige Empfindung, bald eine Modifikation des Bewusstseins bedeutet. Überdies glaubt er, dass die Eintheilung der Verletzungen in leichte und schwere nach der Örtlichkeit oder Allgemeinheit des Leidens zu absurden Folgerungen führen müsse, indem es nach seiner Ansicht allgemeine Leiden gäbe, welche äusserst geringfügig sind, und es auch schwere Verletzungen geben würde, welche äusserst geringfügig wären. Gleichsam als Beweis für seine Behauptung führt er ein Wundfieber auf, das nur ein paar Stunden dauert, ferner die Empfindung von Schauer, wovon Mancher beim Anblicke von Blut befallen wird, indem er der Ansicht ist, dass derlei Dinge allgemeine Leiden darstellen.

Hierauf geht Herr v. Ney in seinem Aufsätze zu einer Erörterung der gegenwärtigen Stellung des Gerichtsarztes über. — Er behauptet, dass der Richter dermalen in seinem Urtheile nur von seiner subjektiven Überzeugung bestimmt werde, wie dieselbe aus dem Eindrücke hervorgehe, welchen die Schilderung der That-sachen auf den gewöhnlichen Menschenverstand und auf das natürliche Gefühl vermag, indem er nun, nach der St.-P.-O., §. 287, hierin nicht mehr wie ehemals, an gesetzliche Beweismittel gebunden sei. Daraus folgert Herr v. Ney, dass auch das ärztliche Gutachten dermalen nicht mehr als ein Beweismittel, und sonach für massgebend gehalten werden könne. Was die Fälle von körperlichen Verletzungen insbesondere betrifft, sei nach der St.-P.-O., §. 185, nur bei Verwundungen, nicht aber bei den anderen Gattungen von körperlicher Verletzung, die Einvernehmung des Gerichtsarztes vorgeschrieben, und auch hierin bilde das erstattete Gutachten lediglich das Substrat einer weiteren Beurtheilung für den Richter und den Staatsanwalt. Überhaupt hätten die ärztlichen Gutachten keine grosse Wichtigkeit, da Beschädigungen am Körper nach seiner Ansicht nur dann Gegenstände eines gerichtlichen Einschreitens sein können, wenn zu ihrer Erkenntniss keine wissenschaftliche Ausforschung und Beurtheilung vonnöthen ist, sondern

dieselben für den allgemeinen Verstand unverkennbare That-
sachen darstellen.

Schliesslich glaubt Herr v. Ney die gerichtlich-medicinische
Bestimmung des Begriffes der schweren Verletzung als eine Be-
vormundung des Richterstandes Seitens der Ärzte ablehnen zu
sollen. —

Nachdem Herr Dr. Herzfelder die angeführte Entgegnung
des Herrn Landesgerichtsrathes v. Ney vorgelesen hatte, trug er
den eingesendeten Aufsatz des Herrn Dr. Pessina vor, welcher
in diesem Hefte abgedruckt ist.

Nach Vorlesung der zwei angeführten Aufsätze stellte der
Vorsitzer, Herr Dr. Prinz, den Antrag, dass man wegen der
Schwierigkeit der vorliegenden Frage von der gewöhnlichen kol-
legialischen Besprechung abgehe, und hierüber in Vorträgen ver-
handle. Herr Dr. Köck stimmte diesem Antrage nicht bei, und
Dr. Massari erwiderte, dass er für seinen Theil eine Entgegnung
auf seine diessfälligen Ansichten in der gewöhnlichen Form des
Gespräches zulasse, wenn die Entgegnungsgründe minder wichtig
sind; bei schwierigen und principiellen Einwendungen könne er
aber nur dann antworten, wenn diese klar abgefasst vorgetragen,
oder zu Protokoll gegeben werden, weil dann eine genaue Erwä-
gung des Gegenstandes und eine reifliche Überlegung erforderlich
sind. Herr Prof. Dr. Dlahy trat dem Antrage des Herrn Vor-
sitzers bei, und meldete, dass er in der nächsten Sitzung am 6.
Juni d. J., ebenfalls seine Ansichten über den Begriff der schwe-
ren Verletzung in einem Vortrage entwickeln werde.

Die vom Herrn Landesgerichtsrathe v. Ney vorgebrachten
Ansichten über die gegenwärtige Stellung des Gerichtsarztes ver-
anlassten den Herrn Dr. Köck, hierüber zu bemerken, wie es
dermalen dem Untersuchungsrichter frei stehe, so lange mit den
kunstverständigen Ärzten zu wechseln, bis er jene findet, welche
nach seinem Sinne und möglich nach seiner vorgefassten, verkehr-
ten Meinung den Befund aufnehmen und das Gutachten ausstellen,
und wie durch eine solche sehr bedauerliche Institution der einsei-
tigen Auffassung und Beurtheilung der vorliegenden That-
sachen, somit der gerichtlichen Willkür Thür und Thor geöffnet werde.
Dr. Massari fügte hinzu, dass die fragliche Institution nicht in
einem erfahrungsmässig wünschenswerthen oder nothwendigen Be-

dürfnisse begründet sei, sondern lediglich aus neumodischen und dem Auslande entlehnten Rechts-Theorien herrühre. Die Theoretiker hätten bei der Entwerfung der neuen St.-P. O. geglaubt, dass eine gute Rechtspflege ohne eine wissenschaftliche gerichtliche Medicin bestehen und gedeihen könne; wären aber bald von der Erfahrung eines Besseren belehrt worden, und seien dermalen schon von jenen Grundansichten einer Stockjuristerei, welche sonst Nichts als die Rechtswissenschaft achtet, bedeutend abgestanden. Wenn Herr Dr. Beer in seiner unlängst erschienenen Einleitung in das Studium und in die Praxis der gerichtlichen Medicin anführt, dass in der Vergangenheit die gerichtliche Medicin durch Aufstellung von Irrlehren zu manchem Justizmorde Veranlassung gab: so sei er — Dr. Massari — überzeugt, dass eine Verkenning der inneren reellen Wichtigkeit, welche die gerichtliche Medicin dermalen als eine gründlich ausgebildete Wissenschaft besitzt, in der Gegenwart und in der Zukunft, in vielen und in den wichtigsten Fällen des Strafrechtes nicht minder, und zwar von Seite einer einseitigen Rechtspflege, zu Justizmorden führen werde. Übrigens erklärte Dr. Massari, dass er auf die Entgegnung des Herrn Landesgerichtsrathes v. Ney in der Gerichts-Zeitung umständlich erwiedern werde, wenn dieselbe, wie zu erwarten, von der Redaktion jener Zeitschrift veröffentlicht werden sollte*).

Dr. Massari leitete ferner die Aufmerksamkeit der Versammlung auf den vom Hrn. Dr. Pessina eingesendeten Aufsatz. Er bemerkte, dass Herr Dr. Pessina die Verletzungen in schwere und leichte vorzüglich auf Grundlage der grösseren oder geringeren Schwierigkeit ihrer vollständigen oder unvollständigen Heilung eintheile. Herr Dr. Pessina stellte also dasselbe Eintheilungs-Princip hinsichtlich der nicht-tödlichen Verletzungen auf, dessen sich schon Kopp bei der Eintheilung der tödtlichen Verletzungen bediente. Dagegen sei aber das einzuwenden, was man meist gegen die Eintheilung der tödtlichen Verletzungen von Kopp eingewendet hat, dass nämlich die Schätzung der therapeutischen Schwierigkeiten und Erfolge nur auf den subjektiven Ansichten des

*) Die Entgegnung des Landesgerichtsrathes v. Ney erschien in der Beilage der Gerichts-Zeitung vom 1. Juni d. J., Z. 130; die Erwiderung des Dr. Massari in jener vom 15. Juni d. J., Z. 141.

Gerichtsarztes beruhe, und sie für den Richter vollends unverständlich sei. Kopp habe auf die gemachten Einwendungen selbst seine Eintheilung der tödtlichen Verletzungen, als vom Standpunkte der gerichtlichen Medicin unpraktisch, fallen lassen, und die Eintheilung der nicht-tödtlichen Verletzungen des Herrn Dr. Pessina, welche mit jener von Kopp analog ist, würde sich schwerlich bei einer genauen und sorgfältigen Kritik aufrecht erhalten können. Nicht minder sei die Behauptung des Herrn Dr. Pessina unbegründet, dass nämlich die Bestimmung der Lebensgefährlichkeit einer Verletzung auf den subjektiven Ansichten des Gerichtsarztes beruhe. Auch diese sei in jedem concreten Falle objektiv nachzuweisen, und Dr. Massari deutete diessfalls auf die Lehre hin, welche unlängst von Schürmayer in seiner gerichtlichen Medicin umständlich erörtert wurde. .

Die anwesenden Herren Mitglieder liessen sich in eine Diskussion hierüber nicht ein, und die Verhandlung wurde vom Vorsitz, Herrn Dr. Prinz, hiemit geschlossen.

Zuletzt schritt man zur Wahl des Sektions-Vorstandes für das laufende Gesellschaftsjahr. Herr Dr. Prinz wurde als Vorsitz, und Herr Prof. Dr. Dlahy als dessen Stellvertreter gewählt. Da die bisherigen zwei Sekretäre, Herr Dr. Lang und Herr Dr. Oberhofer erklärt hatten, dass sie von ihren Funktionen enthoben werden möchten, wählte man Hrn. Dr. Massari zum Sekretär, und Hrn. Dr. Witalcil zum Sekretärs-Stellvertreter, womit die Sitzung geschlossen wurde.

Dr. Massari,
Sekretär.



P r o t o k o l l

**der Sektion für Therapie, von der Sitzung am
16. Mai 1851.**

I. Herr Sektions-Präses Dr. Czykanek bringt die Grippe im Jänner d. J. zur Diskussion, welche letztere nach von ihm gegebenen Fragepunkten geleitet wird. An derselben betheiligten sich insbesondere die HH. DDr. Primarius Haller, welcher dazugehörige statistische Daten aus dem k. k. allg. Krankenhause mittheilt, Stabsarzt Hassinger, Flechner, Herzfelder, Klar, Dir. Mauthner v. Mauthstein und Winternitz. Es ergab sich: 1) Der Charakter der Epidemie neigte sich mehr zum entzündlichen hin; der Katarrh hat in vielen Fällen auch die Schleimhaut der Gedärme zum Substrat gewählt. Die obberührten statistischen Tabellen des k. k. allg. Krankenhauses weisen nach: Während im Jänner 1850 die Katarrhe bei den Männern 13.9, bei den Weibern 7.4%, der Gesamtaufnahme betrug, so haben im Jänner 1851 die Katarrhe bei den Männern 19.3, bei den Weibern 19.9% der Gesamtaufnahme betragen. Ebenso haben im Jänner 1850 die Pneumonien bei den Männern 2.4, bei den Weibern 3.62% der Gesamtaufnahme ausgemacht: im Jahre 1851 dagegen die Pneumonien bei den Männern 4.92, bei den Weibern wohl auch nur 3.41% der Gesamtaufnahme betragen. —

2) Der Verlauf der Epidemie war im Ganzen ein günstiger zu nennen, wenig pernicios in ihren Nachwirkungen z. B. auf tuberkulöse Dispositionen. Im allgem. Krankenhause starben, wie Hr. Prim. Haller referirt, der zehnte bis zwölfte von den Pneumoniern.

3) Für Contagiosität der Grippe sprach sich nur Herr Dr. Czykanek aus.

4) Man bemerkte, dass die Behandlung nach den divergentesten Methoden von günstigem Erfolge begleitet war; jedoch pflegte sie bei Personen, die gar kein Regime beobachteten, Entzündung hervorzurufen.

5) Dir. Mauthner sah bei Kindern, dass nach dem Verschwinden der Grippe, Bräune oder Masern epidemisch auftraten; dasselbe sah Hr. Stabsarzt Dr. Hassinger im Militär.

II. Der hierauf gelesene Jahresbericht über die wissenschaftlichen Leistungen der k. k. Klinik für Kinderkrankheiten, vom Hrn. Direktor Dr. Ludwig Wilhelm Mauthner v. Mauthstein, ist in diesem Hefte des Gesellschafts-Journales abgedruckt.

III. Zum Schlusse sprach Herr Sektions-Vorstand, Dr. Czyskanek, über den Giesshübler oder Buch-Säuerling bei Karlsbad, als ein mit Unrecht in Vergessenheit gerathenes Mineralwasser, von welchem vor 150 Jahren schon sehr bedeutende Versendungen nach den grossen europäischen Residenzen gemacht, und von den damaligen Ärzten Karlsbads förmliche Trinkkuren verordnet worden waren. Aus den vom Referenten mitgetheilten Analysen des Gesundbrunnens und namhaft gemachten Erfahrungen der Praktiker geht hervor, dass der Buchsäuerling unter allen der reinste, und so zu sagen zarteste alkalisch-erdige Säuerling sei, der gelind auflösend, die Se- und Exkretionen anregend bei entsprechenden Krankheiten der Unterleibsorgane, dann belebend bei Krankheiten der Brustorgane wirke, welche Krankheiten Cz. speciell citirt. Das krystallhelle Wasser wurde gekostet, und von angenehm säuerlich prickelndem Geschmacke befunden, den es nicht nur für sich allein, sondern auch mit Wein vermischt, mit dem Selterser Wasser gemein hat. Ref. stellt es jedoch, nach einer gezogenen Parallele mit den übrigen Säuerlingen, mehr dem Obersalzbrunn und allenfalls Geilnau an die Seite, da es sich für reizbare und sensible Subjekte mehr als das Selterser Wasser eignet, vor welchem es auch bei Ärmeren wegen seiner Wohlfeilheit den Vorzug hat. Zum Schlusse wird auch der Molkenanstalt erwähnt, welche sich nächst der Quelle befindet, um den Apparat gegen jene Krankheiten zu vervollständigen, in denen Karlsbad angezeigt ist.

Dr. Winternitz,
Sekretär.

P r o t o k o l l

der allgemeinen Versammlung vom 19. Mai 1851.

Nachdem das Protokoll der allgemeinen Versammlung vom 15. April gelesen und richtig befunden worden war, hält Herr Docent Dr. Florian Heller einen Vortrag über die Salpetersäure als constanten Bestandtheil der atmosphärischen Luft und über ihre Verhältnisse zum Ozon. Er hat bereits über diesen Gegenstand die betreffende Mittheilung an die kais. Akademie der Wissenschaften am 3. April dieses Jahres gemacht, seitdem aber die bezüglichen Versuche fortgesetzt, und bringt nun das von ihm Aufgefundene als Gesamteresultat zur Kenntniss dieser Gesellschaft. —

Während Dr. Heller nämlich die Untersuchungen über das atmosphärische Ozon und dessen künstliche Erzeugung nach Schönbein's Angaben hierorts wiederholte, fand er, dass es nicht allein das Ozon ist, welches das Jodkalium-Stärkepapier blau färbt, somit Jod frei mache, sondern dass zu gleicher Zeit neben Ozon stets Salpetersäure eben so in der Luft als auf künstlichem Wege sich erzeuge und die gleiche Wirkung hervorrufe; der Versuch, durch welchen er die Gegenwart der Salpetersäure in der Atmosphäre darthut, besteht darin, dass er einen halben Bogen reines weisses Filtrirpapier in eine concentrirte Lösung von kohlensaurem Natron oder Kali eintaucht, sodann in die freie Luft aufhängt und nach einer Zeit von 2 oder mehr Stunden oder Tagen in destillirtem Wasser unter Erhitzen auswäscht und ausdrückt. Die erhaltene Lauge wird concentrirt und zeigt sodann einen deutlichen Gehalt an Salpetersäure, und zwar ebenso, ob das Papier irgendwo in der Stadt oder auf dem Kahlenberge aufgehangen war; denn durch Verdunstung der genannten Lauge erhält man Salpeterkrystalle, durch Versetzung derselben mit

schwefelsaurem Eisenoxydule entsteht beim stärkeren Zusatze von weisser concentrirter Schwefelsäure dort, wo sich letztere mit der übrigen Flüssigkeit berührt, eine dünne Schichte von mehr oder weniger rothbrauner Färbung und durch Mischung derselben mit Kupferspänen entwickeln sich bei einer Erhitzung des Ganzen Dämpfe von salpetriger Säure, die sich durch Farbe, Geruch und ihre Reaction auf Quajakharz zu erkennen geben. Letztere Reaction suchte Herr Dr. Heller dadurch empfindlicher zu machen, dass er eine Filtrir-Papier-Spirale mit einer alkoholischen Quajakharzlösung befeuchtet, und dann in eine kleine Glasröhre bringt, welche er durch den Stöpsel jenes Kölbchens durchführt, in welchem er die zu prüfende Flüssigkeit mit concentrirter Schwefelsäure versetzt und hierauf erhitzt hat. Die Spirale wird, bei geringen Spuren von Salpetersäure, der Reihe nach deutlich blau, grün und endlich gelb gefärbt. Die Salpetersäure fehlt nach Heller's bisherigen Versuchen nie in der Luft völlig, sie scheint an frostigen Tagen in grösserer Menge vorhanden zu sein, eben so wenn es lange nicht geregnet hat und vor einem Gewitter, weniger nach demselben, doch ist ihre Entstehung vom Gewitter selbst ganz unabhängig. Eben so sei in jedem Hagelkorn und in jedem Regenwasser Salpetersäure zu finden.

Rücksichtlich des Verhaltens der atmosphärischen Salpetersäure zum Ozone, ergab sich Herrn Dr. Heller, dass bei der Ozonisirung der Luft durch Phosphor immer in dem Wasser, welches man in den Ballon gibt, neben Phosphorsäure auch Salpetersäure erzeugt werde, und so neben Ozon stets Salpetersäure sich bilde, im Apparate, wie in der freien Luft.

Durch die Auffindung dieser Thatsache hält Dr. Heller die Frage über die Bildung des Salpeters in den Salpeterplantagen für erledigt, und erklärt sich diese letztere aus der blossen Aufsaugung der Salpetersäure aus der Luft, und aus dem Regenwasser von Seite des Alkalis in den Schutthaufen; eben so wichtig sei ferner dieselbe für die Physiologie des Thier- und Pflanzenlebens, indem man nun wisse, dass bald mehr bald weniger Stickstoff in der Form der Salpetersäure eingeathmet werde und diese Säure zu Basen wie zu organischen Stoffen eine besondere Verwandtschaft besitze, so wie endlich Dr. Heller glaubt, dass statistische Beobachtungen über den Gehalt der Luft an Salpeter-

säure an verschiedenen Orten angestellt und mit dem herrschenden Krankheitsgenius verglichen einen nicht unwichtigen Beitrag zur Epidemiologie abgeben dürften, indem schon jetzt hervor zu gehen scheint, dass es mehr einem stärkeren Gehalte an Salpetersäure als dem Ozone zuzuschreiben sei, dass mit der periodischen stärkeren Schönbein'schen Ozonreaktion entzündliche und katarhalische Epidemien zusammenfallen.

Herr Dr. Heller weist nun der Versammlung aus atmosphärischer Salpetersäure gewonnene Salpeterkrystalle, so wie die betreffenden Apparate und Reaktionsversuche vor.

Nachdem der Herr Präses Prof. Rokitsky eine Diskussion über das Vorgetragene eröffnet hatte, bringt vorerst Herr Dr. Franz Cölestin Schneider, Dozent der Chemie an der Wiener-Universität, zugebend die Richtigkeit der angestellten Versuche sein Bedenken vor, rücksichtlich der aus denselben gezogenen Folgerungen; den die von den Naturforschern seit mehreren Jahrzehnten insbesondere von Bunsen unternommenen eudiometrischen Untersuchungen wiesen in der atmosphärischen Luft stets sich gleichbleibende Verhältnisse von Sauerstoff und Stickstoff nach, was nicht der Fall sein könnte, wenn zugleich als constanter Bestandtheil derselben Salpetersäure vorhanden wäre, denn diese wird leicht, ja schon durch das Sonnenlicht zersetzt, könnte sich somit als solche gar nicht erhalten, und müsste bei ihrer Zersetzung an die umgebende Luft wechselnde Mengen von Sauerstoff abgeben; andererseits hat die Salpetersäure eine grosse Verwandtschaft zu Alkalien, und da Ammoniak sich in kleinen Mengen in der uns umgebenden Luft finde, würden sich immer beide zu salpetersaurem Ammoniak mit einander verbinden, und nur der Überschuss an Salpetersäure könnte frei bleiben.

Erwiesener Massen bilde sich Salpetersäure in den Salpeterplantagen nur bei dem Vorhandensein starker Basen, insbesondere ammoniakhaltiger in Zersetzung begriffener organischer Substanzen. Die Versuche Heller's gingen auf dieselben Thatsachen hinaus, und ein anderartiges Verfahren würde erfordert, sollte ein constanter Salpetersäure-Gehalt der atmosphärischen Luft ausser Zweifel gesetzt werden.

Herr Dr. Ragsky erklärte gleichfalls, dass, vorausgesetzt

die Versuche seien richtig, sie nur beweisen, dass in den Papierstreifen unter diesen Verhältnissen sich Salpeter bilde, keineswegs aber, dass freie Salpetersäure in der Luft vorhanden sei; um dieses letztere zu beweisen, müssen solche Versuche angestellt werden, bei denen das Ammoniak wahrhaft ausgeschlossen wird; ferner sei die Bläuung des Jodstärke-Papiers ein ganz und gar unsicheres Reagens auf Salpetersäure, indem dasselbe eben so auf Chlor, Ozon, salpetrige Säure und andere Substanzen reagire. Die Ansicht von Dr. Heller, dass sich Salpeter in den Salpeteranlagen durch Aufsaugung der freien Salpetersäure der Luft bilde, ist im Widerspruche mit dem Versuche von Fontanelle, welcher 20 Kilogramme Basen durch 3 Jahre der Luft ausgesetzt hat, ohne dass sich Salpeter gebildet hätte, und diesen erst auffinden konnte, wenn mit den Basen zugleich faulende organische Substanzen zugegen waren. Um freie Salpetersäure in der atmosphärischen Luft nachzuweisen, müsse man grosse Quantitäten der letzteren durch ein geeignetes Reagens durchleiten, und man müsse sich vor Allem eines grossen Aspirators bedienen, um mit selben einige hundert Kubikfuss Luft in Untersuchung nehmen zu können. Er trage daher auf eine Commission zur Prüfung dieser Versuche und des ganzen Gegenstandes an.

Den gemachten Einwürfen erwiedert Herr Dr. Heller, dass die Quantität der in der Atmosphäre vorhandenen Salpetersäure im Ganzen so gering sei, dass ihr bisheriges Nichtauffinden auch bei den genauesten eudiometrischen Untersuchungen auf Rechnung des sich bei letzteren immer herausstellenden Verlustes zu schreiben sei; dass allerdings die Salpetersäure sich mit dem Ammoniak verbinden müsse, und nur die überschüssige frei bleibe, dass aber die Salpetersäure sich in der Atmosphäre auch ohne Vorhandensein stark alkalischer Basen bilden könne; denn er habe selbe stets im Regenwasser auch ohne vorausgegangenen Gewitter aufgefunden. Herr Regierungsrath Prof. Pleischl endlich weist darauf hin, dass schon Lampadius freie Salpetersäure im Regenwasser nachgewiesen habe; ferner dass es schon lange bekannt sei, dass bei dem Durchleiten elektrischer Funken durch trockene atmosphärische Luft salpetrige Säure entstehe, dass somit bei dem constanten Vorhandensein electrischer Prozesse

in der uns umgebenden Luft, auch wenn sie noch so ruhig ist, die Bedingungen zur Bildung von salpetriger Säure und bei der Gegenwart von Feuchtigkeit, starken Basen auch von Salpetersäure vorhanden seien. Somit vom theoretischen Standpunkte aus sich nichts Beweisendes gegen das aus den Versuchen von Dr. Heller aufgestellte Resultat anführen lasse, sondern es müssen die Versuche selbst wiederholt und Controll-Versuche angestellt werden, wozu er die von Herrn Dr. Ragsky vorgeschlagene Commission als das Geeignetste betrachtet. Die von dem Herrn Präses befragte Gesellschaft geht auf den Antrag des Herrn Dr. Ragsky ein, und bestimmt zu Mitgliedern der Commission Hrn. Reg.-R. Pleischl, Docent Dr. Schneider und Prof. Ragsky selbst, denen sich andere Gesellschafts-Mitglieder aus eigenem Willen anschliessen mögen. Heller's Vortrag so wie der Bericht dieser Kommission liegen diesem Hefte bei.

Es folgt hierauf ein Vortrag des Herrn Dr. Ignaz Edlen v. Hofmannsthal über verbesserte Spitals-Einrichtungen, mit besonderer Beziehung auf die innere Einrichtung des St. Annen-Kinderspitals in Wien. Er bespricht vor Allem die Vorrichtungen zur Lufterneuerung in den Krankensälen der verschiedenen Spitäler, und hebt hervor, dass das eigentliche Problem für eine gute Ventilation in einem Spital darin bestehe, dass die Luft nach Bedürfniss vollkommen, in allen Schichten leicht, ohne Luftzug zu erzeugen und dieser Art erneuert werden könne, dass im Winter die allzu kalte Luft nicht unmittelbar auf die Kranken eindringe, dass aber diese Aufgabe bei dem Bau der Krankenhäuser noch nicht gehörig berücksichtigt und preiswürdig gelöst worden sei. Indess in dem sonst so vortrefflichen Münchner Spital zu genanntem Zwecke ein sehr complicirtes Netz von Kanälen angelegt worden ist, sind in den meisten hiesigen älteren Spitälern an dem Boden und in der Nähe des Plafonds der Zimmer gewöhnliche, mit allen Nachtheilen verbundene kleine Öffnungen angebracht, die die Luft der Gasse in die Krankensäle leiten. Das St. Anna-Kinderspital ist aber so gebaut, dass die ganze Reihe der Krankenzimmer sich an einen 2 Klafter breiten Korridor lehnt, und aus diesem ihren Bedarf an atmosphärischer Luft bezieht, die in demselben bereits temperirt ist, und des Winters noch in einen besonderen Raum geleitet wird, der mit einem gemauer-

ten Mantel umgeben zur Erwärmung derselben dient, und von da aus erst durch oben angebrachte Mündungen in die Kranken-Lokalitäten einströmt; um die unteren Luftschichten ableiten zu können, sind ferner von den Fussböden der Zimmer aus eigene in den Mauern geleitete Schläuche angebracht, welche bis auf den Boden unter das Dach des Hauses fortlaufen, so wie endlich noch an den Fenstern selbst sich besondere, durch einen Zug leicht zu öffnende und zu schliessende Ventilatoren befinden. Die grösseren in die Augen springenden, so wie die kleineren mit diesen Einrichtungen verbundenen Vortheile gibt Hr. Dr. v. Hofmannsthal eines Näheren an, und beschreibt auch eigene von ihm erdachte Luftkästen, die zu demselben Zwecke an den Fensterbrüstungen angebracht werden können. Rücksichtlich der Heizung im St. Anna Kinderspitale, so geschieht diese nicht nur nach der neuesten Meissner'schen Art und Weise, sondern der Bau des ganzen Hauses mit der Vorderfront und den eigentlichen Krankenzimmern gegen Süden gerichtet, kommt der Ersparung von Brennmaterial sehr zu Statten, ohne dass aber hiedurch die kleinen Kranken durch andauerndes Sonnenlicht belästiget würden, indem die Betten derselben durch ihre Stellung in den Zimmern und andere Vorrichtungen dagegen geschützt sind. Die Beleuchtung geschieht durch Hängelampen von oben her, und es wird diese gegen jede andere als die beste bezeichnet; vor Allem aber wird hervorgehoben, dass diese Anstalt, wie keine andere in Wien, in allen Räumen, wo diess nöthig ist, mit Kanälen von der Ferdinands-Wasserleitung durchzogen ist, durch welche eben so für Reinlichkeit und Bequemlichkeit, als gegen Feuersgefahr gesorgt worden ist. —

Was die innere Einrichtung der Krankenzimmer betrifft, so war man darauf bedacht, alles unnöthige Mobilar von denselben fern zu halten; daher sieht man in demselben weder Betten für die Wärterinnen, noch die sonst gebräuchlichen Gängelchen zu denselben, keine Nachtkästchen noch Leibstühle, sondern die dienstthuenden Wärterinnen haben nur einen ungepolsterten Lehnstuhl zum ausruhen, und für alle anderen Wärterinnen ist ein besonderes Schlafzimmer im Hause, fern von den Kranken eingerichtet. Eine Vorkehrung, wie nur in wenigen Spitälern. Die vorgenannten Utensilien sind in eigenen Räumen, nach Art der Wandschränke,

gegen den Korridor hin untergebracht, in welchen letzteren sie auch durch eine zweite Thüre hinweggeschafft werden können.— In jedem der Krankenzimmer sind 12 eiserne Kinderbettchen mit gehöriger Inlage und Seitengittern von Eisendrath, deren Vorzüge wie die der übrigen eingeführten Geräthschaften genau angegeben werden; eben so wie endlich darauf hingewiesen wird, dass in diesem Spitale, wie nicht in jedem, nicht nur allein bei jedem grösseren Saale besondere kleinere Abtheilungen für unruhige und andere Kranke, die man absondern will, sondern auch für Fälle von stärker ausbrechenden Epidemien oder sonstiger Überfüllung eigene Reservezimmer in Bereitschaft gehalten werden.

Wegen vorgerückter Zeit wurden die anderen angemeldeten Vorträge für spätere Sitzungen anberaumt.

Dr. Herzfelder,
Sekretär.

P r o t o k o l l

der pharmakologischen Sektion vom 23. Mai
1851.

1. Das Protokoll der Sitzung von 25. April d. J. wird gelesen und angenommen.

2. Herr Reggrth. Pleischl hält einen interessanten Vortrag über die Wirkungen der Voltaischen Elektrizität in langjährigen rheumatischen Leiden und erläutert denselben durch die Krankengeschichte eines 63 Jahre alten Mannes, der durch 40 Jahre rheumatischen Leiden des Kopfes, der Ohren, der Zähne und der Luftwege unterworfen war, und durch die Anwendung der Voltaischen Elektrizität und theilweise des kalten Wassers von denselben bis auf geringe Schmerzen im Kopfe in dem mehr stürmischen Wetter des März vollständig befreit wurde.

Hierauf bemerkt Dr. Herzfelder: Es frage sich in diesem Falle darum, wieviel von dem günstigen Erfolge der Elektrizität, und wie viel der kalten Behandlung zuzuschreiben sei.

Reggrth. Pleischl erwiedert, dass der Kranke früher Dampfbäder ohne Erfolg gebraucht, mithin auch Kälte angewen-

del hahe, und ein Dampfbad gerade Veranlassung zu dem heftigen Ausbruch des Übels gab.

Dr. Obersteiner sen. äussert sich dahin, dass, wenn keine Blutkrase, sondern nur einfacher Rheumatismus vorhanden war, er die Wirkung der Elektrizität erklärlich finde, immerhin sei aber der Fall rücksichtlich seiner Heilung wegen des im März herrschenden schlechten Wetters überraschend, indem sonst Kranke gewöhnlich Wetterpropheten seien.

Dr. Pissling erzählt die Heilung einer chronischen Laryngitis mittelst Electromagnetismus. Die Krankheit dauerte schon ein halbes Jahr, auch war schon Aphonie vorhanden. Einreibungen und innere Mittel, als Hepar sulfuris, blieben ohne Wirkung. Es war wohl eine Engbrüstigkeit, aber keine Tuberkulose aufzufinden. In der Schwitzkammer des Dampfbades konnte der Kranke sprechen, ausser derselben verlor er die Stimme wieder gänzlich. Nach 6 Umdrehungen des Rotations-Apparates war die Stimme da; der Erfolg dauerte aber nicht lange, denn am dritten Tage verlor sich die Stimme und konnte durch Elektromagnetismus nicht wieder vollkommen hervorgebracht werden. Da sich bei der weiteren Anwendung des Elektromagnetismus sowohl beim Sprechen als auch bei tiefer Inspiration Schmerzen einstellten, so wurde die Anwendung desselben nicht weiter versucht. Von den Goldberger'schen und Pulvermacher'schen Ketten hat Dr. Pissling bei Rheumatismen keinen Erfolg gesehen.

Primararzt Dr. Carl Haller erwähnt von einer Kranken, bei welcher an der rechten Körperhälfte Paresis und eine vollkommene Stimmlosigkeit vorhanden war, dass ihr die einmalige Anwendung des Elektromagnetismus solche Schmerzen verursacht hat, dass sie zu weiteren Versuchen nicht mehr zu bewegen war.

3. Herr Reggrth. Pleischl liest hierauf einige schriftlich eingesendete Bemerkungen des Dr. Melicher, „über die Wirkungen des Schwefel-Äthers auf die weiblichen Geschlechtsorgane vor, worin sich derselbe dahin ausspricht, dass die Äthernarkose dieselben Nachtheile hervorbringe, wie die Chloroformnarkose. Zur Bekräftigung seiner Ansicht führt er an, dass bei einem Mädchen nach der Äthernarkose zum Zwecke einer Operation eine durch kein Mittel mehr zu hebende sehr schmerzhaft Dysme-

norrhoea eintrat, während dasselbe früher die Periode stets regelmässig und schmerzlos hatte. Bei andern Personen, bei denen die Menstruen regelmässig waren, traten nach der Äthernarkose Gebärmutter-Blutungen ein. Die Menstruen waren profus. was vor der Narkose nicht der Fall war, sie wurden unregelmässig, so dass dieselben alle 14 Tage erschienen. Die Regulirung der Menstruen gelang jedoch auf therapeutischem Wege. Dr. Melicher spricht sich schliesslich dahin aus, dass die Narkose bei Nichtschwangeren nur bei sehr schmerzhaften Operationen, bei Schwangeren aber weder Äther noch Chloroform angewendet werden soll.

Dr. Flechner bemerkt, dass es bei dem vorliegenden Falle der Operation einer Thränenfistel erst eine Frage sei, ob die Dysmenorrhoe in Folge der Narkose sich entwickelt habe.

Dr. Rag sky führt an, dass bis jetzt 40 Todesfälle durch das Narkotisiren mit Chloroform vorgekommen, und es darum in Württemberg verboten sei. — Dr. Eckstein erwähnt, dass die physiologischen Wirkungen des Äthers und Chloroforms noch zu wenig beobachtet sind. Chloroform wirke mehr auf das Rückenmark und die Herznerven. Er selbst habe sich ohne Nachtheil mit Äther zehnmal an einen Tage narkotisirt; nach zweimaliger Narkotisirung an einem Tage mit Chloroform befand er sich aber sehr übel. Er habe Kaninchen und Vögel durch die Narkose getödtet, und mit Chloroform dazu 4 Minuten, mit Äther dagegen 17 Minuten nöthig gehabt. Er meint, dass die Beobachtungen Dr. Melichers nicht gegen die Anwendung des Äthers sprechen. — Herr Apotheker Sedlaczek ist der Ansicht, dass die tödtlichen Wirkungen des Chloroforms von dem schlechten im Handel vorkommenden Chloroform herrühren dürften. — Dr. Rag sky fügt bei, dass das Chloroform aus Holzgeist schädlich, aus Weingeist bereitet aber brauchbar sei, daher sich auch H. Dr. Schneller dahin ausspricht, dass zur Bereitung des Chloroforms für die Apotheker eine bestimmte Vorschrift erlassen werden sollte. Dr. Rag sky erwähnt sodann, dass das Chloroform in der Criminal-Praxis eine bedeutende Rolle spielen dürfte, indem man, um einen Schlafenden zu tödten, ihm nur einen Schwamm mit Chloroform unter die Nase halten dürfe. — Primararzt Dr. Carl Haller weist darauf hin, dass es in der pariser Akademie

schon erwähnt worden sei, dass durch Äther 6 Todesfälle vorgekommen sein sollen. — Dr. Massari spricht ebenfalls für die tödtlichen Wirkungen des Äthers. — Dr. Eckstein bemerkt, dass das Chloroform von englischen Ärzten zur örtlichen Narkose angewendet würde z. B. bei Orchitis. — Dr. Flechner hat es örtlich gegen Prosopalgie ohne Erfolg angewendet. — Dr. Herzfelder dagegen hat es mit günstigem Erfolge mittelst Compressen gegen Rheumatismus der Brustmuskeln angewendet; der Patient wurde aber betäubt, zum Zeichen einer allgemeinen Narkose durch Aufsaugung. Die Schmerzen kamen aber wieder, daher es nur pallativ wirke. — Dr. Hermann Schlesinger erwähnt eines Falles von Orchitis, wo die Dartoshaut mit Chloroform bestrichen wurde, und zum Beweise der reizenden Wirkung des Chloroforms eine bedeutende Entzündung des Hodensackes eintrat.

Dr. Striech,
Sekretär.



Ueber den angeborenen Hirnbruch.

Von Dr. Franz Clar.

Zwei Vorträge, gehalten in jüngster Zeit in den wissenschaftlichen Plenarversammlungen des Doktoren-Collegiums der medicinischen Fakultät zu Wien, mit Demonstrationen am Lebenden und an Präparaten.

(Hiezu die Abbildungen.)

Erster Vortrag.

Die günstige Gelegenheit, einen, an sich schon seltenen Hirnbruch durch längere Zeit beobachten zu können, war eine Aufforderung für mich, etwas darüber mitzutheilen.

Ohne eine ausführliche Monografie über diesen ursprünglichen Bildungsfehler zu schreiben, muss ich doch, um den Gegenstand selbst besser einzuführen, Einiges über den Begriff und die Entstehungsweise dieses Zustandes erwähnen; kann mich jedoch dabei um so kürzer fassen, als ich mich auf Rokitsansky's vortreffliches Handbuch der pathologischen Anatomie, auf Dr. Bednar's Krankheiten der Neugeborenen und Säuglinge, welche gleichfalls das gediegene Resultat vieljähriger, mühevoller Forschung und Sammlung, so wie auf das, längst als vorzüglich bekannte, mit zahlreichen Abbildungen versehene Werk: Ammons; „Über die angeborenen chirurgischen Krankheiten des Menschen“ zu beziehen Veranlassung finde. —

Jeder Arzt weiss, dass man unter Bruch (Hernia) das Hervortreten eines oder mehrerer Eingeweide, oder auch bloss eines Theils eines Eingeweides, aus seiner normalen Höhle in einen, durch die umschriebene Erweiterung der membranösen Auskleidung jener Höhle gebildeten Sack versteht, und wenn wir dadurch

den Vorfall (Prölapsus), wobei das Eingeweide durch eine normale Öffnung, und die Vorlagerung (Propendentia), wobei es durch eine abnorme Öffnung nackt zu Tage tritt, unterscheiden; so können wir mit dem Namen „Hirnbruch“ nur das Hervortreten des Gehirnes (oder eines Theils desselben, der Hirnsubstanz mit oder ohne Serum oder mit vorwaltendem Serum) aus der Hirnhöhle in eine durch die umschriebene Erweiterung der Hirnhäute gebildeten Sack bezeichnen, so, dass wir nach diesem Begriffe den Hirnbruch in einen Hirnmarkbruch (Enkephalokele) und in einen Hirnwasserbruch (Hydrenkephalokele) unterscheiden müssen.

Was den Canal anbelangt, durch den ein Hirnbruch möglich geworden, so gehört ein solcher in der Regel zu den angeborenen Spaltbildungen, welche in der Mehrzahl darin ihren Grund haben, dass der Keim ursprünglich ein flächenhaftes, membranöses Gebilde ist, aus dem sich Höhlen oder Röhren dadurch entwickeln, dass sich die Ränder des Keimes gegen einander neigen und mit einander vereinigen, indem sie dabei eine Höhle in sich einschliessen. Die aus dem animalen Blatte sich entwickelnden zwei Höhlen zur Einschliessung des Central-Nervensystems, und zur Einschliessung der Organe am Halse, Brust und Bauche werden durch die Vereinigung der sogenannten Rücken- oder Dorsalplatten und durch die Vereinigung der sogenannten Bauch- oder Visceralplatten gebildet. Indem nun die Vereinigung der Ränder dieser Platten nicht oder nur unvollständig erfolgt, oder indem sich nach geschehener Vereinigung durch irgend eine Ursache, und zwar vor Allem durch Wasseransammlung, eine abermalige Trennung entwickelt, so entsteht hieraus an der Vorder- oder Hinterseite, zunächst in der Medianlinie, häufig aber auch ausser ihr, eine Spalte — eine Missbildung, die mit Vorfall oder häufig auch mit Zerstörung der einzuschliessenden Organe vergesellschaftet ist.

(Siehe Rokitsansky's Handbuch der pathologischen Anatomie. I. Bd. S. 96.)

Wir wollen uns hierüber, um kurz zu sein, nicht weiter in die Entwicklungsgeschichte vertiefen, sondern nur bemerken, dass die

Schedelspalte (Hemicephalia), Rückgrathspalte (Spina bifida), die Antlitzspalte, die Wangenspalte, die Gaumenspalte (der sogenannte Wolfsrachen), die Lippenspalte (oder die Hasenscharte), die Zungenspalte, die Thorax,- Bauch,- Becken,- Blasenspalte u. s. w. hieher gehören, und ihre Erklärung auf dieselbe Weise finden. Es ist also zur Bildung eines Hirnbruches, ob er nun als Enkephalokele oder als Hydrenkephalokele sich zeige, eine Schedelspalte erforderlich, durch welche der nur von den innern Hirnhäuten gebildete, von der allgemeinen Decke überzogene, und entweder Hirnsubstanz oder Serum oder beides zugleich einschliessende Bruchsack sich hervordrängen kann. —

Diese Spalte oder Lücke findet sich verhältnissmässig häufiger am Hinterhauptsbeine als am Cribrum, und unser Fall, wo eben eine Schedelspalte durch das Siebbein besteht, dürfte daher immerhin zu den Seltenheiten zu zählen sein.

Der vorliegende Fall war seit einer ansehnlichen Reihe von Jahren der erste dieser Art, welcher in der k. k. Findelanstalt beobachtet wurde.

Der provisorische Primararzt des Findelhauses, Dr. Bednar, beobachtete im Verlaufe von 6 Jahren ausser dem gegenwärtigen Falle und einem am Hinterhaupte, den ich selbst zu sehen Gelegenheit hatte, nur noch 2 andere am Hinterhaupte, aber keinen mehr durch das Siebbein. Zweimal war damit ein angeborner Hydrops der Seitenventrikel complicirt. In einem Falle fehlte gänzlich die linke Lunge, nebstdem war aber noch das äussere, so wie das innere linke Ohr und die linke Niere verkümmert.

Fassen wir nun unsern Fall selbst näher in's Auge, um die Anhaltspunkte, welche uns für die Diagnose geboten waren, gehörigen Ortes zu würdigen.

Der Findling, Rosa Tittmann, wurde von einer, sich eines normalen und kräftigen Körperbaues erfreuenden Mutter im Gebärhause am 24. August 1850 geboren und von derselben am 2. September dem Findelhause übergeben.

Von besonderen Einflüssen während der Schwangerschaft,

denen etwa eine Störung der normalen Entwicklung hätte zugeschrieben werden können, wusste die übrigens gesunde, in einem behaglichen Dienste sich befindende Mutter nichts zu erzählen.

Bei der Aufnahme fanden wir ein gut entwickeltes und gut genährtes Kind und alle Funktionen normal.

An der linken Seite der Nase, von der Nasenwurzel beginnend, wölbte sich eine olivengrosse, elastische Geschwulst herab, und über die Nasenwurzel nach der rechten Seite hinüber. Beim Zurückdrängen der Geschwulst kam man an der Nasenwurzel auf keine feste Grundlage; die beiden Nasenbeine waren, obwohl in fester Verbindung mit dem Stirnbeine, auseinandergedrängt, der mittlere Theil der Nase bis gegen die Nasenspitze (welche deutlich mit den Nasenöffnungen ausgeprägt) war von der Geschwulst bedeckt, die Bulbi zeigten sich ebenfalls etwas weiter abstehend, mässig glotzend und ihre Axen etwas divergirend. Die Geschwulst an der Nase nahm bei der Expiration wie die Fontanelle an Umfang zu, ebenso beim Geschrei, bei letzterem runzelte sich die Haut über der fluctuirenden Geschwulst (durch die Contraktion der benachbarten Muskel), und diese wurde dadurch, aber nur scheinbar, etwas zurückgedrängt.

Am linken Seitenwandbeine gegen den hintern untern Winkel zeigte sich ein kleiner, kaum kreuzergrosser Trombus, die Interstitialräume am Schedel kaum grösser, als bei einem vollkommen normal entwickelten Kinde.

Am 29. September fand sich etwas nächtliche Unruhe und Fieberbewegung ein, welche aber am 30. September wieder verschwunden war. Die Öffnung war immer etwas träge, so dass öfters mit Klystieren nachgeholfen werden musste, im Übrigen aber normal.

Am 16. Oktober zeigte sich eine mässige Ophthalmie des rechten Auges, welche aber binnen wenigen Tagen durch Silbersalpeter-Lösung wieder behoben wurde. Das Kind war nun seit jener Zeit vollkommen gesund, saugte gut und trank nebenbei Kuhmilch, da die Amme, welche es pflegte, neben ihrem eigenen Kinde nicht ausreichte, das bereits in der Entwicklung vorgeschrittene Kind zu ernähren. Es war bisher gewöhnlich munter und guter Dinge.

Wenn wir uns nun fragen: was den Inhalt dieser Geschwulst bilden möge, so unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass die nach Aussen sichtbare, fluctuierende Doppelgeschwulst mit Serum gefüllt sein müsse, und von einer Ausstülpung der Arachnoidea unter der äussern Haut gebildet werde, ihre Höhle aber durch die Spalte des Siebbeins mit dem Sacke der Arachnoidea der Schedelhöhle, wahrscheinlich auch mit einem Hydrokephalus der Seitenkammern communicire, was Alles durch die Anspannung bei der Expiration (wie bei der Fontanelle) bewiesen wird. —

Aus der mässigen Senkung der Stirne und aus den weit auseinander stehenden Augen dürfte wohl unschwer geschlossen werden, dass der untere Theil der vorderen Gehirnlappen dem Zuge nach Unten gefolgt und zwischen den beiden mehr nach Aussen gedrängten Augenhöhlentheilen des Stirnbeines eingebettet sein müsse; der Name: Hydrenkephalokele — Hirnwasserbruch — ist daher für unsern Fall der entsprechendste.

Wenn wir uns aber nach analogen Fällen umsehen, so finden wir:

a) im hiesigen pathologisch-anatomischen Museum ziemlich zahlreiche Präparate von Hirnbrüchen an verschiedenen Stellen des Schedels, mit und ohne Hydrorrhachie, bis zur Grösse einer doppelten Mannsfaust und darüber, als Enkephalokele und Hydrenkephalokele. Wir sahen darunter 3 Fälle mit Hirnbrüchen durch das Siebbein; von diesen hat aber nur einer mit dem unseren eine besondere Ähnlichkeit. Bei einem neugeborenen, gut entwickelten, aber mit Klumpfüssen versehenen Knaben ist nämlich fast ein ganseigrosser Hirnbruch über der Nasenwurzel sichtbar, und das Schedelgewölbe hinter dem Stirnbeine sattelförmig eingedrückt. Hiervon ist das Präparat in Spiritus aufbewahrt.

Die zwei andern Präparate sind skelettirt und nur die Bruchpforten sichtbar. Bei dem einen mündet die Pforte in die rechte Augenhöhle, bei dem andern in die rechte Augenhöhle und nach vorne zugleich. Bei letzterem ist der Schedel übrigens normal entwickelt, nur fehlt das Siebbein gänzlich, und auch die kleinen Keilbeinflügel mangeln; bei ersterem hat eine vollkommene Verwachsung der Schedelknochen unter einander Statt gefunden, und es

ist daher die Schedelhöhle auf den Raum eines Hühnereies verengert; das Schedelgewölbe aber sattelförmig eingesunken.

b) Jene Fälle, welche Ammon in seinen „angeborenen chirurgischen Krankheiten“ anführt, und welche zum Theile den deutschen Museen, zum Theile den Werken von Sandifort, Meckel, Himly, Langenbeck und Billard entnommen sind, enthalten ausser mehreren andern an verschiedenen Schedelstellen beobachteten Hirnbrüchen unseres Wissens ebenfalls nur einen, welcher durch das Siebbein Statt gefunden hatte.

c) Ein Präparat, welches mit unserem Falle die grösste Ähnlichkeit hat, soll sich in der anatomischen Anstalt zu München befinden, und ist für uns um so wichtiger, als wir dabei auch etwas vom Krankheitsverlaufe und vom Sektionsbefunde erfahren, welcher letzterer in unserem Falle bis zu diesem Augenblicke noch fehlt.

Es fand nämlich Dr. Schmidt zu Hengersberg in Baiern, wie in dem medizinischen Correspondenzblatte baierischer Ärzte von 1842 erzählt wird, bei einem Mädchen, welches er einen Tag nach der Geburt sah, eine an der Basis breite, bis zu den innern Augenwinkeln sich ausbreitende, kegelförmig endende Geschwulst in der Grösse eines Taubeneies, scheinbar da, wo sich Nasen- und Stirnbein vereinigen. Die Geschwulst fluctuirte und war mit der normalen Haut bedeckt. Beim Druck der Geschwulst entstanden convulsivische Bewegungen. Das Kind schlief fast immer, vegetirte jedoch, indem man ihm etwas Wasser und Milch beibrachte, 10 Tage und starb an Convulsionen.

Bei der Sektion (wo man das Hirn und seine Häute nicht näher untersucht zu haben scheint) fanden sich die Schedelknochen normal, doch fehlte die Crista galli. Von den Nasenbeinen und den Nasenfortsätzen des Oberkiefers waren nur kleine Rudimente, einerseits am Stirnbeine, anderseits am Oberkiefer vorhanden, die Thänenbeine fehlten gänzlich, das Siebbein war über $\frac{1}{2}$ Zoll von seiner Verbindungsstelle mit dem Stirnbeine nach unten gerückt. Dadurch wurde der knorpelige Nasenkanal platt gedrückt, und zugleich entstand eine fast runde Öffnung, deren Längendurchmesser $\frac{1}{2}$ Zoll, der grösste Querdurchmesser $6\frac{1}{2}$ Linien betrug: diese erschien

als die Pforte des Bruches, welcher auf der Siebplatte gelagert war.

Die Prognose unseres Falles können wir nach den gegenwärtigen Umständen nur zweifelhaft, nicht ungünstig stellen, zumal, wenn die nöthige Vorsicht angewandt und die Geschwulst vor beleidigenden Einwirkungen geschützt wird.

Was die Behandlungsweise anbelangt, so dürften nur einfache, mit dünnem Stiele aufsitzende seröse Säcke zur Abbindung geeignet sein; Geschwülste mit breiter Basis aber jeden operativen Eingriff verbieten.

Wir haben uns bis jetzt (Ende Jänner 1851), da das Kind des besten Wohlseins sich erfreut, aller inneren und äusseren Mittel gegen diesen Hirnbruch enthalten, und würden nur dann zu einer Punction oder Compression schreiten, wenn das schleunige Wachsthum bei immer deutlicher werdender Fluctuation der Geschwulst oder das allmälige Zurückweichen derselben und die dadurch rege gemachte Hoffnung auf eine vielleicht mögliche Reposition und Schliessung (?) uns zu einem oder dem andern Verfahren auffordern sollte.

Zweiter Vortrag.

Weiterer Krankheitsverlauf, Sektionsbefund und Epicrise.

Aus meinem ersten Vortrage dürfte noch rememberlich sein, dass unsere kleine Patientin während einer Lebensdauer von mehr als 5 Monaten, von Ende August 1850 bis Ende Jänner 1851 mit Ausnahme einer Febris ephemera und einer leichten Ophthalmie fortwährend der besten Gesundheit sich erfreute.

Am 15. Februar Mittags stellten sich aber erhöhte Hautwärme, vermehrte Pulsfrequenz mit 162 Schlägen in der Minute und 36 Respirationen, also offenbare, ziemlich heftige Fieberbewegungen und wiederholte zuerst mildere, später aber stärkere Convulsionen ein.

Das Kind lag dahin, der Kopf war heiss, der Bauch weich, die Geschwulst an der Nase mehr als noch einmal so gross, ebenfalls heiss, die Zuckungen trafen vorzüglich die rechten Extremitäten, Erscheinungen, welche deutlich für eine sehr heftige

Meningitis mit reichlichem Exsudat und für einen bedeutenden Hirndruck auf die linke Hemisphäre sprachen.

Wir gaben Infusum baccar. Juniperi cum Nitro als ein diuretisch - antiphlogistisches Medikament. — Eisüberschläge auf den Kopf und die Geschwulst, Cataplasmata synapisata über die Füße und ganzen Unterschenkel.

Zustand am 16. Februar.

Der Kopf liegt mehr nach rechts, die Fontanelle ist zwar klein, aber man fühlt deutlich Fluctuation, die Augenlider sind geschlossen, die Geschwulst prall gespannt, von heller Flüssigkeit in Tropfen bedeckt, heiss. In der Nacht waren während der Convulsionen Kaubewegungen da und Schaum wurde aus dem Munde getrieben, die Brust war frei. Öffnung zweimal, normal.

Die Messung ergab:

Kopf — Peripherie	18"
" — Quere (von einem Ohre zum andern über die Fontanelle weg).	10 ³ / ₄ "
" — Länge (vom Hinterhauptshöcker zur Nasenwurzel)	11"
" — Querdurchmesser	4 ⁷ / ₈ "
" — Längendurchmesser	6 ¹ / ₈ "
Brustumfang	17 ¹ / ₄ "
Körperlänge	26 ¹ / ₄ "

Ein Resultat, welches jedenfalls eine Vergrösserung des Kopfes nach der Richtung des Quermasses von einem Ohre zum andern über die Fontanelle weg, durch Ziffern bestätigt.

Die linkseitigen Augenlider, die Haut an der Stirnglatze serös infiltrirt, die linke Schläfe und die rechte Unterkiefergegend etwas angeschwollen. An der rechten Unterkiefergegend ist eine haselnussgrosse, angeschwollene Drüse zu fühlen, und um dieselbe ist die Haut loker geschwellt. Wimmern bei der Bewegung während der Untersuchung. Häufig wiederkehrende Zuckungen der rechtseitigen Extremitäten mit Schaum vor dem Munde.

Verordnet wurde ausser den fortzusetzenden äussern Mitteln:

Mercur. sublim. corros. $\frac{1}{4}$ gr. p. in aquae comm. dest. unc. duabus.

17. Februar.

Die Geschwulst an der Nase noch immer mit Tropfen (von sich als durchsickerndes Exudat erweisender Flüssigkeit) bedeckt, welche abgewischt sich gleich wieder sammeln; die Flüssigkeit ist aber heute etwas gelblich, die Haut am Kopfe heiss, sonst nur warm am übrigen Körper, an der Geschwulst gelblich gefärbt, wie bei einem beginnenden Abscesse, besonders im obern Theile, im untern auch geröthet, gleichmässig gespannt.

In der Nacht lag das Kind grösstentheils ruhig mit nur zeitweiligen Zuckungen der beiderseitigen Extremitäten, besonders der rechten obern, dahin; 2 mal gelbe, breiige Öffnung während der Nacht, Urinentleerung wie gewöhnlich. Auffallende (wachsähnliche) Blässe des ganzen Körpers.

Medicamen continuatur.

18. Februar. 1 Uhr Nachts.

Derselbe Zustand dauert fort, bewusstloses Dahinliegen auf dem Rücken mit wenig gebeugten, schlaffen Extremitäten, zeitweiligen Zuckungen, besonders in der rechten obern Extremität. —

Unter diesen Erscheinungen erfolgte der Tod um 4 Uhr früh.

Sektionsbefund

am 19. Februar 1851, um 10 Uhr früh, 30 Stunden nach dem Tode.

Der Körper angemessen entwickelt, sehr gut genährt. Die Haut blassgelb. — Reichliches Fett im Unterhautzellgewebe angesammelt.

Von der Nasenwurzel nach links bis gegen die Nasenspitze, nach rechts bis beiläufig über die Mitte der Nase, erstreckt sich eine Geschwulst, welche links in Form und Grösse mit einer durch den Längendurchschnitt entstandenen Hälfte eines mittleren Hühnereies, rechts mit einer eben so entstandenen Hälfte eines Taubeneies zu vergleichen ist. Die Geschwulst selbst (welche während des Lebens gespannt und fluctuirend anzufühlen war) ist jetzt mehr teigig und mit einem, dem vertrockneten Exsudate der Ophthalm-

mia neonatorum ähnlichen Belege in dünner Lage überzogen, welcher unter dem Mikroskope alle Eigenschaften eines faserstoffigen Exsudates, zahlreiche Kerne und Kernzellen zeigt.

Durch diese Hervorragung zu beiden Seiten und über der Mitte der Nase ist die Form der letzteren geschwunden, und nur die Nasenspitze mit den regelmässigen Nasenöffnungen vorhanden. Beiläufig gegen die Mitte der linken Geschwulst, etwa der Mitte der Nase entsprechend, befindet sich eine fast bohnen-grosse, höckerige Hervorragung, unter welcher die herabgezerzten Thränensäcke lagen. —

Die Schedeldecke und das Schedelgewölbe normal.

Im Sacke der Arachnoidea kaum 1 Drachme über die Schedelbasis vertheilten Serums. Die Arachnoidea selbst normal, die Pia mater darunter aber mit einem sehr reichlichen, die ganze Hirnoberfläche (mit Ausnahme des Kleinhirns und des verlängerten Markes) wie mit einer, stellenweise fast liniendicken, gelben Hülle, überziehenden, plastischen Exsudate infiltrirt.

Die Hirnsubstanz durchfeuchtet, weicher, mit wenig Blute versehen. Die linke Seitenkammer nach allen Richtungen bedeutend, die rechte weniger ausgedehnt, erstere mit etwa 4, letzterer mit etwa 2 Unzen klaren Serums gefüllt. Die Wandungen der Kammern glatt und unverletzt, mässig resistent. Von der untern Fläche der beiderseitigen vordern Hirnlappen senkt sich das Trigonum olfactorium mit der es zunächst umgebenden Hirnsubstanz über das nach ab- und rückwärts gedrängte, nur mit sehr kurzer, aber deutlicher Crista galli versehene Siebbein in eine mehr als kupferkreuzergrosse Öffnung hinab, welche seitlich und vorne von den innern, mehr nach ab- und auswärts gedrängten Rändern, der Augenhöhlentheile und des Nasenfortsatzes des Stirnbeines, hinten aber von der schief nach abwärts gerichteten obern Fläche des Siebbeines umgränzt wird.

Bei näherer Untersuchung dieser Bruchpforte sowohl als des Bruchsackes wurde nun Folgendes gefunden:

Das verkürzte und nach rück- und abwärts gedrückte Siebbein bildete, wie schon erwähnt, die hintere, die beiden nach ab- und auswärts gedrängten inneren Ränder der Augenhöhlentheile des Stirnbeines die seitliche, und der hintere Rand des Nasenfortsatzes des Stirnbeines nebst der hintern Fläche der Nasenbeine die vordere Grenze der Bruchpforte. —

Die schon oben erwähnte Partie der vordern Hirnlappen senkte sich, gehüllt in die Arachnoidea und Pia mater, und begleitet von der Dura mater bis zu den Knochenrändern, unter die zur Bedeckung der Nase bestimmte äussere Haut hinab, welche gegenwärtig in Folge der bedeutenden faserstoffigen Exsudation der Pia mater verdickt, an ihrer Oberfläche noch damit bedeckt und in ihren Schichten reichlich davon infiltrirt erscheint. —

Nach unten zu ist die Nasenhöhle vollständig, nur sind die Nasenmuscheln sehr zusammengedrängt und lassen nur enge Durchgänge frei.

Die Nasenfortsätze des Oberkiefers sind nur als etwa 2 Linien lange Rudimente vorhanden, das Gaumengewölbe vollkommen normal.

Die Gesamtansicht der Bruchpforte von Aussen erscheint somit als ein, zwischen den Rudimenten der Nasenfortsätze des Oberkiefers und den Nasenbeinen liegendes, nach beiden Augenhöhlen ausgebuchtetes, der Niere eines Neugeborenen in Form und Grösse nicht unähnliches Schedelloch, während die innere Öffnung kupferkreuzergross und mehr rundlich erscheint.

In der Luftröhre wenig schaumig-schleimige Flüssigkeit.

Beide Lungen mässig blut- und luftreich, mit vielem, schaumigem, röthlichem Serum versehen.

Das Herz und die grossen Gefässe normal.

Die Leber blassbraun, blutarm, eben so die Milz.

Der Magen und Darmkanal mässig von Luft ausgedehnt; in ersterem wenig farblose, schleimige Flüssigkeit, in letzterem gelbe, dünnbreiige Feces.

Die Nieren blass und blutarm.

In der mässig ausgedehnten Harnblase an 3 Uncen gelben, trüben, stark sedimentirenden Harns.

Die Wirbelsäule normal. Das Rückenmark mit seinen Häuten mässig blutreich.

Epikritische Bemerkungen.

Aus diesem Befunde ergibt sich, dass wirklich ein combinirter Hirnsubstanz- und Wasserbruch nebst einem sehr reichlichen Hydrocephalus ganz in derselben Weise zugegen war, wie ich in meinem ersten Vortrage auszusprechen wagte, dass eine Meningitis extensa et intensa das Kind getödtet, und in Folge dieser Entzündung mit reichlichem, faserstoffigem Exsudate, eine allgemeine Blutarmuth eingetreten war.

Wenn wir uns aber fragen: was denn die Ursache dieses schnellen, tödtlichen Endes abgegeben, so können wir dieselbe bei dem gänzlichen Mangel anderweitiger Veranlassungen nur in der vermehrten Spannung des Bruchsackes nach Aussen finden.

Den Grad der Gefährlichkeit dieser Spannung zu bestimmen, hatten wir keine Anhaltspunkte, weil schon von der Geburt an eine nicht unbedeutende Spannung ohne Nachtheil ertragen wurde.

Wir konnten uns desshalb nicht entschliessen, den Bruchsack zu punktiren, indem wir erwogen, dass der Inhalt des Sackes nicht allein Serum, sondern auch Hirnsubstanz sein müsse, und dass eine Verletzung desselben bei dem bisher gesunden und normal sich entwickelnden Kinde jedenfalls nur sehr ungewisse Folgen haben könne, zumal, da die von Andern vorgenommenen Punktionen der Hydrocephalie eben keine erheblichen Resultate geliefert, auch an eine Reposition bei dieser angebildeten knöchernen Bruchpforte nie zu denken war.

Wir hielten also einen operativen Eingriff während des gesunden Zustandes des Kindes für gewagt, und nach bereits eingetretener Meningitis für nutzlos.

Erklärung der Abbildungen:

Fig. 1.

Die Ansicht des Hirnbruches en face am lebenden Individuum.

- A.* Die Geschwulst an der linken Seite der Nase, welche den linken Nasenflügel herabdrängt.
- B.* Die um die Hälfte kleinere und höher nach aufwärts gelagerte Geschwulst an der rechten Nasenseite.
- C* und *D.* Die bis in die mittlere Nasengegend herabgezerzten Thränensäcke. —

Fig. II.

Knochen - Präparat der rechten Seite.

- A.* Die rechtseitige Hälfte der äusseren Mündung der Bruchpforte.
- B.* Das Rudiment des Nasenfortsatzes am rechten Oberkiefer.
- C.* Das nach vorn und aussen gedrängte rechte Nasenbein.

Fig. III.

Der linkseitige Schedeldurchschnitt mit den betreffenden Weichtheilen.

- A.* Die Pars frontalis des Stirnbeins.
 - B.* Die Pars orbitaria des Stirnbeins.
 - C.* Das nach abwärts gedrängte Siebbein.
 - D.* Die vorgefallene Partie der vordern Hirnlappen.
 - E.* Die linke innere Wand der Nasenhöhle
 - F.* Die Nasenspitze und der herabgedrängte linke Nasenflügel.
 - G.* Die von Exsudate infiltrirten und hervorgedrängten Hautdecken.
-

Unbefangene Bemerkungen

über den gerichtsärztlichen Ausspruch: ob eine Verletzung als eine leichte oder eine schwere erklärt werden müsse.

Von
Dr. Pessina,
Physikus zu Eokardsau*).

Die in neuerer Zeit wiederholt ventilirte Frage über die Kriterien einer „schweren oder leichten Verletzung“ hat im juristischen und ärztlichen Publikum zu einer mehrfältigen Controverse geführt. Dessen ungeachtet scheint die Beantwortung nicht ferne zu liegen, wenn man diese Frage auf einen Standpunct hinstellt, von wo aus man die Function des Arztes, von der des Richters getrennt, im Auge halten kann.

Der Arzt ist der sachverständige Schätzmeister des materiellen Schadens, welcher als unmittelbare Folge eines gewalt samen äusseren Einflusses sich an einem Verletzten vorfindet, während der Richter, mit Beachtung dieses Schadens, die psychischen und moralischen Motive der That, nach den verschiedenen Abstufungen der Zurechnung, abwägt.

Es ist klar, dass die objective Schätzung des Schadens, welche der Arzt vornimmt, für den Richter nur das eine — das materielle Moment der Beurtheilung bildet, dass demnach eine vom Arzte als „schwer“ oder „leicht“ abgeschätzte Verletzung, an sich nicht nothwendig ein „Verbrechen“ oder „Vergehen“, ja überhaupt, — wenn eine Ver-

*) Sieh hiezu das Protokoll der Sektions-Sitzung für Hygiene vom 9. Mai 1851.

letzung die Folge eines zufälligen Ereignisses ist, — nicht einmal eine zurechnungsfähige Handlung involviren müsse.

Hiernach erscheint es sonnenklar, dass die gerichtsärztlichen Worte: »schwer oder leicht« erst nach Hinzuziehung des andern — des geistigen Momentes, welches ja erst einen Vorfall zur That stempelt, auf der Wagschale der Gerechtigkeit schwer oder leicht wiegen. Selbst dann, wenn ein Vorfall, in Ermangelung eines psychischen Momentes, ein blosses Ereigniss bleibt, ist das ärztliche Urtheil nicht das allein massgebende, sobald die absichtliche oder zufällige Unterlassung einer Handlung, welche den Vorfall hindern konnte — gewissermaßen die Negation des psychischen Momentes — die Intervention des Richters erfordert.

Von dieser begrifflichen zur sächlichen Erörterung übergehend, erlauben wir uns, den Versuch einer schematischen Formulirung, von rein ärztlichem Standpunkte aus, zu unternehmen.

Der Arzt kann eine Verletzung nur dann für eine schwere erklären, wenn

entweder 1. die Verletzung so in- oder extensiv in die Integrität des Organismus eingreift, dass der Heilungsprozess nur mit einem, die Lebenskräfte erschöpfenden, langdauernden Kampfe, und unter sehr sorgfältiger, sachkundiger Hülfe eingeleitet werden könne; — z. B. nach excessiven Blutungen, bei heftigem Entzündungsfieber mit Eiterung etc.;

oder 2. wenn die Heilung trotz der zweckmässigen Hülfeleistung eine unvollständige ist, so dass ein oder mehrere, zum Fortbestande des physischen und psychischen Lebens notwendige Organe eine dauernde Functionstörung erleiden, wodurch einerseits eine voraussichtliche Lebensverkürzung, andererseits eine Geistesschwäche bedingt wird; z. B. mehrjähriges Siechthum, Blödsinn etc.;

oder 3. wenn ein, — obzwar zum Leben nicht unbedingt nöthiges Organ oder Theil eines Organes in Folge des Heilungsprocesses derart missgestaltet wird, dass es zu den gewöhnlichen Verrichtungen oder gewerblichen Arbeiten des socialen Lebens absolut oder relativ — d. i. zum Betriebe eines bestimm-

ten Geschäftes — untauglich macht; Verstümmlung, z. B. Verlust eines Zeigefingers, Gelenksteifigkeit etc.

oder 4., wenn die Verunstaltung, durch Substanzverlust eines unbedeckten Körpertheiles, zwar nicht die Erwerbsfähigkeit, wohl aber durch widerliche Entstellung das bessere Fortkommen des Beschädigten beeinträchtigt, z. B. Tiefe, schwielige Schrammen im Gesichte, Verlust der Nasenspitze etc. *).

Im Gegensatze hiezu muss eine Verletzung als leichte erklärt werden, wenn

1. der Heilungsprocess weder sehr angreifend, noch ausserordentlicher ärztlicher Hülfe bedürftig, noch langdauernd ist;

und 2., wenn die Heilung vollständig zu Stande kommt;

oder 3., wenn ein, — überhaupt zu Verrichtungen des socialen Lebens nicht nothwendiges — Organ, oder Theil eines Organes unbedeutend entstellt wird. — Leichte Verunstaltung z. B. durch einfache Hautnarben, Verlust eines Zehengliedes, wodurch das Gehen nicht erschwert wird, Verlust eines schadhaften oder lockeren Zahnes etc.

Minder zuversichtlich lässt sich der ärztliche Begriff des „Lebensgefährlichen“ objectiv eruiren. Hier mangelt ein sicherer Massstab, weil dieses Wort in der ärztlichen Sprache häufig als Ausdruck einer subjectiven Ansicht — über eine höhere Stufe der schweren Erkrankung — gebraucht wird.

Einmal bezeichnet dieses Wort die relative Tödtlichkeit, ein andermahl einen temporären — gefährlich scheinenden — nervösen Sturm. Der pessimistische Arzt sieht überall Gefahr, der optimistische hegt immer die besten Hoffnungen, und oft wird der Zustand erst dann für lebensgefährlich erklärt, wenn, wie man gemeinhin zu sagen pflegt, der Tod bereits auf der Zunge sitzt.

Es scheint daher die möglichste Vermeidung dieser Bezeichnung, wenigstens im ersten Augenblicke räthlich, weil ja schon

*) Der Gerichtsarzt wird in solchen Fällen oft einen überschätzenden, subjectiven Pretium affectionis entgegenreten müssen.

das „schwere“ dem gerichtsärztlichen Ausspruche einen gewissen Nachdruck verleiht.

Da der Gerichtsarzt im brennenden Momente der Untersuchung die neu entstandene Verletzung nur bezüglich des 1. Punktes der beiden Categorien, nach In- und Extension, Heftigkeit der Erscheinungen etc. beurtheilen, hinsichtlich der andern Punkte aber oft nur subjective Vermuthungen hegen kann, so dürfte — zur Vermeidung von beschämenden Widersprüchen, oder ungerechten Uebereilungen — in manchen Fällen der Wunsch: „zur Ausstellung eines vorläufigen provisorischen, und erst nachträglich, nach gewonnener objectiver Überzeugung, eines definitiven Gutachtens,“ ein, dem Gewissen und der Humanität sowohl des Richters als des Arztes zusagendes Postulat aussprechen.

Es erübrigt noch, die vom Anschauungskreise des Arztes ausgehenden, abschätzenden Bezeichnungen in die vom Gesetze geforderten Ausdrücke zu kleiden, um die gleichen Begriffe auch in der Formulirung zu identificiren.

Der Gerichtsarzt wird in der Regel folgende direkte ärztliche Fragen zu beantworten haben:

1) Ist der Beschädigte überhaupt mit sichtbaren Merkmalen, und mit welcher Art von Verletzung behaftet?

2) Waren der oder die verletzten Theile vor der erlittenen Beschädigung ganz gesund, oder schon mit einem Übel behaftet? z. B. in gerichtlichen Fällen eines Unterleibsbruches: War der Verletzte nicht schon vordem bruchleidend?

3) Ist die Beschädigung ganz oder theilweise als unmittelbare Folge der beschuldigten That zu betrachten?

4) Ist die Verletzung vollständig oder unvollständig heilbar, und im letzteren Falle: Welchen dauernden Nachtheil der Gesundheit, welchen bleibenden Schaden hinterlässt sie?

5) Ist eine, die Erwerbsfähigkeit oder das bessere Fortkommen beeinträchtigende oder verhindernde Verstümmelung oder eine leichte Verunstaltung als spätere Folge zu besorgen?

6) Ist diese Beschädigung, mit Rücksicht auf die vorhan-

denen, bleibenden oder zeitweiligen Folgen eine leichte, schwere, lebensgefährliche?

Hat der Gerichtsarzt diese Fragen nach seinem besten Wissen und mit-Gewissenhaftigkeit in den, vom Gesetze geforderten spruchgerechten Ausdrücken beantwortet, so ist seine Funktion vollbracht. —

Mehr Zeit und Mühe beansprucht die Funktion des Richters, welcher die lange Skala menschlicher Leidenschaften und geistiger Verirrungen emsig durchforscht, um nach der Stufe der Zurechnungsfähigkeit die Schwere der Schuld mit dem Gewichte der Strafe gleichmässig abzuwägen. Auf alien Wegen der Erkenntniss sucht er zu konstatiren:

„Ob der Beschuldigte in der Aufregung eines beschimpfenden Wortstreites, vom flammenden Zorne getrieben, etwa mit geballter Faust, mit einem Fusstritte, mit gezückter Klinge, geschwungener Keule, geschleudertem Steine etc., in stürmischer Wildheit, nüchtern oder berauscht, ohne Überlegung, aufs Gerathewohl den verletzenden Anfall ausgeführt? — oder ob er im bleichen Zorne, von Rachedurst getrieben, mit berechnender Vorsicht sein Opfer tückisch, etwa mit einem zielenden Geschosse etc. beschlichen? — oder ob er aus anderen Motiven, etwa aus Hass, Eifersucht, Bosheit, Habsucht etc., mit überlegtem Vorsatze, und in bewusster Absicht, gewaltsam zu beschädigen, den Verletzten überfallen? — ob der Beschuldigte im Zustande der geistigen Befangenheit, — etwa im Blödsinne, in der tobenden Manie, in der Unmündigkeit des kindlichen Alters sich befinde? — oder ob irgend ein zufälliges Ereigniss, etwa das einwühlende Horn eines scheu gewordenen Bullen, oder ein, vom Sturme herniedergeschleudertes Dachziegel die Beschädigung verursacht.“

Während der Richter die Subjectivität des Thatbestandes, welche eben das Moment der Zurechnung darstellt, zu erui-
ren strebt, wird er oft, zur Ergänzung des gerichtlichen Beweis-
verfahrens, veranlasst, an den Gerichtsarzt einige indirekte
ärztliche Fragen zu stellen, wie:


1) Ist das Werkzeug und die Art oder Gewalt seiner Anwendung derart, dass gemeiniglich damit Lebensgefahr verbunden ist?

2) Ist der Anfall tückischer Weise geschehen, um den Beschädigten gewaltsam schwer zu verletzen?

8) Welcher Schluss lässt sich aus der Grösse des Schadens auf die beschädigende Gewalt machen?

In zweifelhaften Fällen von Zurechnungsfähigkeit intervenirt der Gerichtsarzt nach einer speciellen Aufforderung.

Indem wir im Vorstehenden das Resultat unserer Studien und Erfahrungen im ungeschmücktem Kleide der Alltäglichkeit einer nachsichtigen Beurtheilung übergeben, hegen wir den Wunsch: damit zur Beleuchtung einer „offenen Frage“ ein Scherflein beigetragen zu haben.



Ueber den Collateral-Kreislauf bei Obliteration des Pfortaderstammes.

Von

Dr. Richard Heschl,

Assistent an der pathologisch-anatomischen Lehrkanzel zu Wien.

Die Erörterung dieses Gegenstandes muss ich mit einem kurzen Abrisse einiger speciellen Verhältnisse der Zusammensetzung der Pfortader aus ihren Wurzeln beginnen.

Diese Vene entsteht bekanntlich aus dem Zusammenflusse der Vena mesenterica superior und der Milzvene, nachdem sich in eine dieser beiden schon früher die Vena mesenterica inferior entleert hat; die Vena gastrica superior geht entweder in die Milzvene oder den Stamm der Pfortader, oder manchesmal, wie ich selbst gesehen habe, in den für den linken Leberlappen bestimmten Ast der Vena portae, näher oder ferner der Theilungsstelle der letztern in ihre beiden Hauptäste. Dieser Befund gleicht dem Verhalten der entsprechenden Gefässe bei denjenigen Vögeln, bei welchen der Stamm der Pfortader gewöhnlich die Venen des Magens und obern Theils des Duodenums nicht aufnimmt, sondern diese selbstständig in den linken Leberlappen eintreten. Ganz nahe der Pforte nimmt die Vena portae mehrere Gallenblasenvenen auf, welche ihrerseits wieder durch zarte aber reichliche Anastomosen mit den Venen an den Gallengefäss-Hauptstämmen und den in die Vena mesenterica superior mündenden Venen am oberen Quer- und absteigenden Stück des Duodenums zusammenhängen.

Auf die Wichtigkeit dieser Anastomosen bin ich durch folgenden sehr merkwürdigen Fall aufmerksam geworden, der sich am 15. Februar d. J. auf der Abtheilung des Herrn Primarius Dr. Haller im hiesigen allgemeinen Krankenhause ergab. Der

betreffende Kranke starb schon nach einem Tage. Die deshalb sehr kurze Krankengeschichte verdanke ich der Gefälligkeit meines Freundes Dr. Poetsch.

»Reisek Alois, 20 J. alt, kath., ledig, Schlossergeselle aus Neustadt in Böhmen, ward am 13. Februar 1851 auf Nr. 108 des k. k. allg. Krankenhauses aufgenommen, und starb am 15. desselben Monates.«

»Bei der Aufnahme erzählte er, dass er schon mehremale Blutbrechen gehabt habe, dass seine Schwester, und sein Vater an derselben Krankheit zu Grunde gegangen seien, dass er selbst neuerdings seit zwei Wochen Blut erbreche und mit dem Stuhl entlehre, — nach seiner Angabe mehrere Seitel.«

»Er war ein schwächlich gebauter Jüngling, ganz anämisch, in den Halsgefäßen war sehr deutliches Nonnengeräusch zu vernehmen. In den Lungen überall vesiculäres Athmen. Puls war beschleunigt kaum zu fühlen. Die Milz war etwas vergrößert, die Gegend über derselben und dem Magen ward als schmerzhaft bezeichnet.«

»Die durch Erbrechen entleerte Blutmasse betrug im Laufe eines Tages etwa zwei Pfunde, war dunkel schwarz gefärbt, und enthielt eben so gefärbte, wenige Coagula. Die Stuhlentleerungen waren fast von derselben Beschaffenheit, nur hie und da war ein Rest der früheren Fäcalstoffe noch bemerklich.«

»Eispillen, Alaun (gr. III pro dosi), Morphium (gr. $\frac{1}{4}$ pro dosi) stillten das Erbrechen nicht.«

»Am andern Tage wurde fast wieder eine gleiche Menge Blutes auf die oben angeführte Weise entleert. Die Nacht brachte er sehr unruhig zu, und Nachmittag um 5 Uhr (15) erfolgte unter kurz dauernder Verzerrung der Gesichtsmuskeln der Tod.«

Die von mir angestellte Section ergab: Allgemeine grosse Anaemie; — an der Leber Folgendes: Diese klein, blassbraun, brüchig, der untere Theil der Gallenblasenhäute von einer an den dicksten Stellen 3''' dicken Fettschichte eingenommen; in ihr etwas dunkelgrüne Galle. Die ihren Hals so wie den geknickten verengten, von vielen queren Schleimhautfältchen durchsetzten Ductus cysticus umspinnenden Venen zu ansehnlichen (für eine dicke Sonde durchgängigen), einen reichen weitmaschigen Plexus zusammensetzenden Stämmen erweitert, welche mit den gleich zu beschreibenden abnormen Gefäßen communicirten.

Es zeigte sich nämlich die Vena lienalis um den vierten Theil erweitert, und lief ihre gewöhnlichen Zweige aufnehmend in der gewöhnlichen Weise bis zum Kopfe des Pancreas. Hier mündeten drei Stämme in sie, indem sie sich ziemlich rasch zu einem mässigen Sinus erweiterte. Der obere (dieser drei Stämme) kam vom kleinen Magenbogen (Vena gast. sup.) Der mittlere 1''' weite von der hinteren Fläche des Duodenum descendens. Der untere ansehnliche für die Spitze des kleinen Fingers durchgängige etwa $\frac{1}{2}$ Zoll lange stellte den obersten Theil des Stammes der Vena mesenterica superior dar, und führte von links und oben nach rechts und unten. An die der Leberpforte zugekehrte Wand des bezeichneten Sinus setzte sich ein weisslich grauer $1\frac{1}{2}$ Zoll langer 2—3 Linien breiter und 2''' dicker solider Strang an einer Stelle an, die zwischen dem bezeichneten 1. und 2. Aste liegend auf der innern Oberfläche des Sinus zwei Grübchen zeigte, welche dem ähnlich waren, das die Ansatzstelle des obsoleten Ductus arteriosus an die Lungenarterie bezeichnet. Dieser Strang verlief in die Leberpforte, umgeben von reichlich im Ligamentum hepato-duodenale angehäuften Zellstoffe.

Die Vena mesenterica superior am untern Rande des Pancreas-Kopfs angelangt, theilte sich in zwei Zweige, von denen der eine als normaler Stamm zu betrachtende, bezeichnete Verbindungsast zum Sinus der Vena splenica war, der andere eben so starke, an die rechte Seite des Ductus choledochus aufsteigend einen anderthalb Zoll langen Stamm von etwas mehr als dem halben Kaliber einer gewöhnlichen Pfortader bildete. Dieser krümmte sich nun vom rechten Rande des Ductus choledochus an seine vordere (obere) Wand (zwischen ihn und das Duodenum), und theilte sich in zwei fast gleich grosse Stämme, welche in ihrem Theilungswinkel den von der Blase kommenden Ductus cysticus umfassten, beide zur Pforte der Leber, und zwar der rechte um den Ductus cysticus nach links, der linke um ihn und den Ductus hepaticus nach rechts verliefen, und so hinter den grossen Gallenwegen sich einander sehr näherten; an den letzteren setzte sich der früher beschriebene vom Sinus der Vena lienalis kommende Strang fest.

An der Pforte nun communicirten beide Äste durch ein aus kleinen, kurzen, 1''' und darüber weiter winklich verlaufenden

Stämmen gebildetes Geflecht, unter sich, mit dem gleichen Netze am Gallenblasenhalse, und der von der Pforte an normal sich verhaltenden Pfortader.

Die Ostien der Gefässe des Plexus waren zahlreich mohnsammen-hirsekorngross, grösstentheils reihenförmig geordnet.

Die innere Fläche des bezeichneten, aus der Vena mesenterica sup. in die Leberpforte führenden Gefässes war aber nicht normal, sondern zeigte schwielige rostbraune, brückenähnliche Fäden und Stränge, welche theils quer das Gefäss durchsetzten, theils der von einer zellgewebigen Membran bekleideten Gefässwand entlang liefen, und daher das Lumen sehr beengten.

Überdiess fand sich einer der die Vena mesenterica sup. zusammensetzenden 2''' weiten Äste bis in feine Verästelungen hinein von theils grauen, theils rothbraunen fibroiden Strängen, die fest mit den verdickten Gefäss-Wandungen verwachsen waren, grösstentheils obturirt, zum Theile unvollständig geschlossen, so dass ein geringer Theil des Lumens sich um den bezeichneten Strang windend, zum Durchtritte des Blutes offen blieb.

Die Milz auf's Dreifache vergrössert, im Magen und Darne sehr viel schmutzig-dunkelrothe Coagula.

Es hatte sich somit nach geschehener Verschliessung der Vena porta ein vollständiger, das Blut aus den Verdauungs-Organen in die Leber führender Collateral-Kreislauf entwickelt, und dieser war lange Zeit bestanden, bis endlich durch eine neuerliche Entzündung auch der neugebildeten Wege, der Tod durch Magen- und Darmblutung eintret.

Der zweite Fall von Obliteration der Vena portae, gleichfalls vor kurzer Zeit vorgekommen, verhielt sich folgender Massen. Er betraf einen durch fast ein halbes Jahr krank gelegenen, ganz herabgekommenen Menschen, der zu verschiedenen Zeiten an pleuritischen Exsudaten gelitten hatte; seit mehreren Monaten bestand Ascites ohne Oedem der untern Extremitäten. Man fühlte die Leberoberfläche höckerig. Der Druck auf sie erregte Schmerz. Die Faeces etliche Male mit Gallenconcretionen, immer graulich und derb; nach einiger Zeit trat Icterus und in Folge eines beiderseitigen pleuritischen Exsudates der Tod ein. — Die Sektion ergab Icterus, Hydrops ascites und anasarca, Tuberculose der Lungen, der Pleura, des Pericardiums und Peritoneums, und haemorrhagi-

sches, pericardiales und pleuritische Exsudat, an der Leber selbst: vollständige Obliteration des Stammes der Pfortader, welche in einem bis an die Aorta sich erstreckenden sehr dichten schwieligen Zellgewebslager untergegangen war, viele schwielige Stellen waren innerhalb des Leberparenchyms selbst gelegen, und die Leber war durch sie stark gelappt und grob granulirt. Die Vena azygos war auf's Doppelte erweitert, und mit dunklen Blutklumpen gefüllt. —

Ich war nicht im Stande, den Zusammenhang der Wurzeln der Pfortader mit der Vena azygos nachzuweisen, weil ich ganz zufällig, nachdem die Leber bereits aus ihren Verbindungen getrennt und aus der Leiche genommen war, bei Durchsuchung der erweiterten und mit Gallensteinen vollgepfropften Gallenwege auf die Obliteration der Pfortader stiess, und am Lebenden keine Erscheinungen für diese dagewesen waren.

An diesen Fall unmittelbar schliesst sich ein vor zwei Monaten hier gesehener an, bei welchem die Pfortader in Folge von Entzündung des Zellgewebes im Lig. hepatoduodenale und retro-peritoneum, in einen dicken fibroiden Strang, der jedoch noch ein für eine Sonde durchgängiges Lumen hatte, geschwunden war, auch hier die Vena azygos erweitert, ohne dass der Zusammenhang derselben mit dem Pfortadersystem zu finden war.

An diese Fälle reiht sich ein von Hrn. Prof. Rokitsansky mir gütigst mitgetheilter Fall von Obliteration der Pfortader, der gleichfalls unter Blutung in den Darmkanal tödtlich abgelaufen war, die Gekröse durch Schwielen verdickt, ihre Venen ausgedehnt, durch viele brückenähnliche Stränge in ihrem Lumen durchsetzt. Auch in diesem Falle musste das Blut durch Anastomosen mit der Vena cava und azygos abgeleitet worden sein.

An diesen weiters ein am 4. November 1847. in der hiesigen patholog. Anstalt beobachteter Fall von granulirter Leber, wo die Pfortaderverästlung von vielen rostbraunen Gerinnseln und Strängen obturirt, der Stamm aber durch eine an der Wand klebende frische Blutgerinnung verstopft war. Diese verlief unter Blutung in den Darm und die Darmhäute tödtlich.

An diese endlich die Fälle von Verengerung der Pfortader in Folge von Geschwülsten, von Cirrhose der Leber. —

Aus dem Gesagten geht nun hervor, dass es zwei wesentlich

verschiedene Formen von Collateral-Kreislauf bei der Obliteration des Pfortaderstammes gibt: bei der einen ergiesst sich das Blut aus den Verdauungsorganen auf einem Umwege doch in die Leber, — bei der andern aber durch ihre mit dem System der Vena cava und azygos oder beider zusammenhängenden Wurzeln nicht in sie, sondern ins rechte Herz.

Die erste Art kommt zu Stande durch die angeführten ausgedehnten Amastomosen der Gefässe am Halse der Gallenblase, den grossen Gallengängen und dem Duodenum, wodurch eine vollständige Umgehung des Stammes der Pfortader gegeben ist; oder möglicherweise, obschon kein solcher Fall bekannt ist, unter der Bedingung, dass die obere Magenvene sich in den linken Leberlappen entleert, durch diese. Die Ausgleichung kann hier eine vollständige sein, da weder Wassersucht noch Icterus vorhanden war. —

Die zweite Art wird jedoch keine vollkommene Ausgleichung leisten können, schon darum nicht, weil nothwendig die grösseren Zweige der Pfortader in der Leber, wenn sie nicht schon mit der Entzündung des Stammes der Pfortader gleichzeitig erkrankt waren, doch durch eben diese Obliteration ausser Funktion kommen, und sich daher nachträglich schliessen müssen. Die Folgen dieses Zustandes für die Gallenbereitung werden dieselben sein, wie wenn die Pfortader statt zur Leber, zur Vena cava ginge, nämlich die Arteria hepatica wird das ganze Material für dieselbe liefern müssen, und bei dem Unzureichendsein dieses Gefässes werden die leicht denkbaren Folgen nicht ausbleiben, so dass der Hydrops sich eben so gewiss von der mechanischen Hyperämie, als zum Theile von der mangelhaften Haematose ableiten lassen wird. Das Gleiche gilt von der gehinderten Cirkulation durch die atrophirte Leber; hier lässt sich gewöhnlich kein deutlicher Collateral-Kreislauf nachweisen, mit Ausnahme eines speciellen Falles, nämlich des sogenannten Medusenhauptes.

Eine neuerlich ausgesprochene ganz unbegründete Vermuthung (!) macht es nöthig, dass ich auf die ausführliche und ausgezeichnete Darstellung des Zustandekommens dieser Krankheit auf Prof. Rokitansky's Handbuch ausdrücklich hinweise. Es wird nämlich behauptet, dass sich die schon obsolet gewordene Nabelvene bei der Entstehung der granulirten Leber wieder geöffnet

haben möge, und in Verbindung mit den Bauchdeckenvenen getreten sei, eine Ansicht, die nicht einmal durch den Schein eines Grundes unterstützt werden kann, und die hier nur berührt wird, damit der Satz: qui tacet, consentit, nicht angewendet werden kann.

In allen Fällen kommt ein solcher Collateral-Kreislauf nur bei langsamer Entstehung der Obliteration oder Verengerung zu Stande, denn bei den rasch eintretenden vollkommenen Obturationen der Pfortader ist der Tod durch profuse Blutung in den Magen und Darm die unmittelbare Folge.



Die Salpetersäure ein constanter Bestandtheil der atmosphärischen Luft, und die Verhältnisse jener zum Ozon.

Ein Vortrag, gehalten in der allg. Versammlung der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien, am 19. Mai 1851.

Von

Dr. Joh. Flor. Heller.

Die von mir bereits am 4. März d. J. entdeckte Thatsache: Dass die Salpetersäure ein konstanter Bestandtheil der atmosphärischen Luft ist, habe ich sowohl am dritten April der k. k. Akademie der Wissenschaften, als auch in einem Sendschreiben der Redaktion unserer Gesellschaft mitgetheilt. (Siehe V. Heft des lauf. Jahrg. S. 409.)

Tägliche Versuche haben mir seitdem nicht nur eine Bestätigung, sondern auch weitere Erfahrungen gewährt, und ich werde nun das bisher Gefundene kurz zusammenfassend hier mittheilen.

Es war bisher nur diess eine bekannte Thatsache, dass, wenn man in einem Apparate elektrische Funken durch eingeschlossene atmosphärische Luft anhaltend schlagen lässt, man nachher etwas Salpetersäure in der eingeschlossenen Luft findet; eben so hat schon vor Jahren Gay-Lussac und Andere behauptet, dass man „zuweilen“ in der Luft der Gegend, wo ein starkes Gewitter stattgefunden hat, unmittelbar während oder nach einem Gewitter Spuren von Salpetersäure in der Luft gefunden habe, die sich ebenso durch die unmittelbare Einwirkung des Blitzes wie bei jenem Versuche im Apparate erzeugt haben soll, und so blieb es abgemacht durch viele Decennien.

Während ich mich mit den Untersuchungen über das atmos-

sphärische Ozon sowohl, als auch über die künstliche Bildung desselben nach Schönbeins Angaben, die ich mit ihm, dem Entdecker des Ozons selbst in Basel durchgearbeitet habe, fand ich, dass es nicht allein das Ozon ist, welches das Jodkaliumstärkepapier blau färbt, also Jod frei macht, sondern dass sich sowohl in der atmosphärischen Luft, als auch auf künstlichem Wege neben Ozon stets auch Salpetersäure erzeugt. (Ich muss hier bemerken, dass die Gegenwart der Salpetersäure in der Luft nicht nur nicht gegen Liebigs Annahme von Ammoniakspuren in der Luft, sondern vielmehr dafür spricht, welches ich ein Andermal näher auseinander setzen werde.)

In Folgendem beabsichtige ich die bisher aufgefundenen That-sachen zusammenzufassen.

Nachweisung der Salpetersäure in der Luft und ihr Vorkommen.

Ich tauche ein reines weisses Filtrirpapier $\frac{1}{2}$ Bogen in eine concentrirte Lösung von kohlensaurem Natron oder Kali, und hänge das Papier in die freie Luft; gewöhnlich lasse ich das Papier 12 Stunden hängen, und zwar eines bei Nacht und ein zweites 12 Stunden bei Tage. Das Papier wird in destillirtem Wasser unter Erhitzen ausgewaschen und ausgedrückt, die Lauge concentrirt und auf Salpetersäure geprüft. Meine Beobachtungen stellte ich von 2 Stunden bis zu 3 Tagen dauernd an, so dass ich also sagen kann, dass manchmal die Luft so viel Salpetersäure enthält, dass ich sie schon nach 2 Stunden langem Hängen des Papiers in der Luft gut nachweisen konnte. Damit aber jeder Einwurf weg falle, so wurden die Beobachtungen auch auf dem Kahlenberge in ganz freier Luft angestellt, und es ergab sich dasselbe Resultat wie in der Stadt, im Gegentheil scheint in ganz freier Luft noch mehr freie Salpetersäure zu sein, als in der Stadtluft.

Die Nachweisung in der Lauge geschieht nun:

- a) Durch Verdunsten; man erhält Krystalle von Salpeter (am besten taugt hiezu, will man Krystalle erhalten, die Soda, wegen der deutlicheren Krystallform des Natronsalpeters.)
- b) Eben so empfindlich als die nächste Reaktion ist eine con-

concentrirte Lösung von reinem schwefelsaurem Eisenoxydul, die man im Überschusse zur zu prüfenden Lauge setzt; dann giesst man viel concentrirte weisse Schwefelsäure zu, es entsteht in der Schichte, wo sich Schwefelsäure und die andere Flüssigkeit berühren, eine mehr oder weniger rothbraune Färbung, als eine Schichte, die desto stärker ist, je mehr Salpetersäure da ist, bei Abwesenheit derselben entsteht keine Färbung.

c) Sehr empfindlich ist auch das Quajakharz, von dem es bekannt war, dass es durch Salpetersäure blau, dann grün und gelb gefärbt wird. Ich habe aber diese Reaktion so empfindlich erscheinend angestellt, dass sie der ersteren an Empfindlichkeit gleich kommt. Es wird nämlich in ein kleines Kölbchen die zu prüfende Lauge gethan, dann wird ein Stöpsel, mit einer dünnen Glasröhre durchbohrt vorbereitet, in welcher eine Filtrirpapierspirale mit alkoholischer Quajakharzlösung befeuchtet sich befindet; bevor man das Kölbchen (oder auch Eprouvette) mit diesem Stöpsel verschliesst, giesst man concentrirte Schwefelsäure auf die Lauge, und erhitzt sie. Die geringsten Mengen Salpetersäure färben das Quajakpapier sogleich blau.

d) Endlich geschieht die Ausmittlung entweder mit der conc. Lauge oder den Krystallen, indem man sie mit Kupferspänen mischt, dann concentrirte Schwefelsäure hinzu thut und erhitzt, wo bei Gegenwart von Salpetersäure gelbbraune Dämpfe von salpetriger Säure entweichen, die sich sowohl durch ihre Farbe, ihren Geruch, als auch die Reaktion auf Quajakpapier zu erkennen geben.

Ich will nun Folgendes über das Vorkommen selbst anführen:

Die Salpetersäure fehlt nach den bisherigen täglichen Versuchen nie in der Luft; sie scheint an kalten, frostigen Tagen in grösserer Menge da zu sein. Je länger es nicht geregnet hat, desto mehr Salpetersäure ist in der Luft. Ich fand an manchen Tagen, bevor noch das 1. Gewitter heuer war, sehr viel Salpetersäure in der Luft. Ihre Entstehung ist ganz unabhängig von Gewittern.

In jedem Hagelkorne fand ich bisher Salpetersäure, so wie

in jedem Regenwasser. Jedes Hagelkorn reagirte sauer oder wenigstens viel deutlicher auf das Jodkaliumstärkepapier, welches es beim Zerfliessen bläut, also Jod durch die Salpetersäure freimacht. Jedenfalls ist es dargethan, dass das Regenwasser Salpetersäure absorbiert, und dass nach dem Regen in der Regel weniger Salpetersäure in der Luft ist, als vor dem Regen, so auch vor dem Gewitter mehr als nach einem Gewitter.

Sehr auffallend ist aber die Thatsache, dass ich gestern am 18. Mai in dem Regenwasser unverhältnissmässig viel Salpetersäure fand, trotzdem dass es vorher schon 24 Stunden lang anhaltend geregnet hat. In den letzten Wochen enthielt, im Vergleich gegen früher, die Luft sehr wenig Salpetersäure; demungeachtet enthielt ein Propepapier, welches auf dem Kahlenberge durch 3 Tage gegen Regen geschützt, von Hrn. Med. Dr. Schütz aufgehängt wurde, ziemlich viel Salpetersäure.

Verhältnisse der atmosphärischen Salpetersäure zum Ozon.

Studirt man die Ozonisirung der Luft durch Phosphor, so sieht man, dass sich immer in dem Wasser, welches man in den Ballon gibt, Salpetersäure neben Phosphorsäure befindet; ja ich fand, dass auch Wasser, in welchem man Phosphor aufbewahrte, Salpetersäure enthielt.

Es tritt mit einem Worte neben Ozonbildung immer Salpetersäurebildung auf, eben so im Apparate wie in der freien Luft.

Diese erst vor Kurzem von mir aufgefundene Thatsache ist aber eben von grosser Wichtigkeit, namentlich zur Beseitigung des Einwurfes, dass vielleicht durch den Kontakt mit dem Alkali der starken Base der Stickstoff disponirt werde, sich mit dem Sauerstoff zu NO_5 chemisch zu verbinden, um Salpeter zu bilden. Hätte an dieser, durch jene Thatsachen nun gestürzten, bisher angenommenen Hypothese der Salpeterbildung in den Plantagen Schönbein nicht festgehalten, so wäre schon er, als er bemerkte, dass die Salpeterbildung im Ätzkali in ozonisirter Luft rascher vor sich gehe, auf den Gedanken gekommen sein, die atmosphärische Luft auf NO_5 zu untersuchen. Offenbar erleiden nun die vielen Hypothesen über die Salpeterbildung in den Salpeterplantagen, worüber seit ein paar hundert Jahren eine ganze Bibliothek bereits geschrieben wurde, eine Erledigung; denn die

Salpeterbildung geschieht ganz einfach dadurch, dass die Salpetersäure der Luft und des Regenwassers von dem Alkali des Schuttes absorbiert wird, Thatsachen, die auch für die Technik überhaupt, namentlich die Theorie und Praxis der Bleichkunst von Wichtigkeit sind.

Wie wichtig aber diese Thatsachen für die Physiologie des Thier- und Pflanzenlebens sind, wenn wir daran erinnern, dass bald mehr bald weniger Stickstoff als Salpetersäure (deren Formel NO_5 ist) eingeathmet wird, und dass die Salpetersäure sowohl zu Basen als organischen Stoffen besondere Verwandtschaft besitzt und letztere sehr leicht zersetzt, so glaube ich durch jene aufgefundenen Fakta auch für die Epidemiologie und die bisher hypothetischen Lehren über die Miasmen gewisser Epidemien einen nicht unwichtigen Beitrag geliefert zu haben, und empfehle die oben angegebenen Versuche besonders an verschiedenen Orten, ja in verschiedenen Ländern zu wiederholen, und darüber statistische Beobachtungen vergleichend mit dem Genius epidemicus anzustellen, indem schon jetzt hervorzugehen scheint, dass es mehr einem stärkeren Gehalte von Salpetersäure als dem Ozon zuzuschreiben sein dürfte, dass mit der periodisch stärkeren Schönbein'schen Ozonreaction entzündliche und katarrhalische Epidemien zusammen fallen.

Am Schlusse dieses Vortrages zeigte Dr. Heller mehrere nach obigen Angaben gewonnene, nämlich atmosphärische Salpetersäure enthaltende Laugen vor, und stellte die oben erwähnten Reaktionen an, die besonders durch deutliche Entwicklung von Salpetriger Säure bewiesen, dass die Laugen Salpetersäure enthielten. —

In Folge dieses Vortrages wurde von Seite der k. k. Gesellschaft der Aerzte eine Commission, bestehend aus den HH. Reg.-Rath Prof. Pleischl, Dr. Ragsky und Dr. Schneider, zur Prüfung der Heller'schen Entdeckung niedergesetzt (siehe Protokoll der allgem. Versammlung vom 19. Mai 1851, S. CXXXI), deren Bericht im Anschlusse folgt.



B e r i c h t

**der von der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu
Wien bestimmten Kommission zur Ausmittlung
des angeblichen Salpetersäure - Gehaltes der
atmosphärischen Luft.**

Herr Dr. Joh. Florian Heller hat in der allgemeinen Versammlung vom 19. Mai einen Vortrag gehalten, durch den er die Gegenwart der freien Salpetersäure als konstanten Bestandtheil der atmosphärischen Luft zu beweisen versuchte. — In Folge der darauf geschehenen Einwendungen von Seite einiger Gesellschaftsmitglieder, namentlich der DDr. Ragsky und Schneider, wurde eine Kommission zur Prüfung der Heller'schen Angaben niedergesetzt. Sie bestand aus dem Regierungsrathe Prof. Dr. Pleischl und den Dr. Dr. Ragsky und Schneider, denen sich nach dem Wunsche der allgem. Versammlung freiwillig noch einige Mitglieder, und zwar der Herr Gesellschafts-Sekretär Dr. Herzfelder und Dr. Striech hinzugesellt haben.

Die Kommission konstituirte sich am 14. Juni, wählte durch geheime Stimmenabgabe den Hrn. Regierungsrath Prof. Pleischl zum Obmann, und den Herrn Dr. Herzfelder zu ihrem Sekretär. Nachdem sämmtlichen Kommissions-Mitgliedern das Manuskript des Hrn. Dr. Heller zur Einsicht mitgetheilt, und nochmals vorgelesen wurde, beschloss die Kommission, die durch Heller's Versuche erzielten Resultate vor der Hand als richtig anzunehmen; aber weil dieselben noch auf ganz andere Weise erklärt werden könnten, durch andere unzweideutige Versuche die Luft

auf ihren Salpetersäuregehalt zu prüfen. Dabei glaubte aber die Kommission, es der verehrten Gesellschaft und sich selbst schuldig zu sein, ihre volle Selbstständigkeit zu wahren, um die Ergebnisse, welche aus den anzustellenden Versuchen resultiren, als ihr ungeschmälertes Eigenthum zu sichern. Desshalb wurde beschlossen, Herrn Dr. Heller als Gast zu den Versuchen zu laden, und ihm allerdings das Recht einzuräumen, sogleich alle Einwendungen gegen die Richtigkeit und Beweiskraft der angestellten Versuche erheben zu können, ihm dagegen bei Berathung der Mittel, wodurch die Kommission ihre Aufgabe zu lösen suchte, kein Votum decisivum oder deliberativum zu gestatten.

Um von vorneherein jedwedes Bedenken gegen zufällige oder absichtliche Unterschabung oder Verwechslung von Reagentien u. dergl. abzuschneiden, wurde ferner beschlossen, dass bei jedem Zusammentritt der Kommission die Versuche bis zu Ende geführt, und nicht unterbrochen werden sollen, ferner den Apparaten eine solche Einrichtung zu geben, dass sie unter Siegel gelegt, vor jeder Verfälschung und dergl. geschützt sind. — Alle Reagentien wurden vorerst auf ihre Reinheit geprüft.

Nach diesen Vorbereitungen schickte sich die Kommission an, ihre Aufgabe zu lösen; vom 21. Juni bis 14. Juli, also volle 24 Tage, wurde die atmosphärische Luft in einer ununterbrochenen Reihenfolge von Versuchen auf ihren Salpetersäuregehalt geprüft, aber es möge jetzt schon bemerkt werden, keine Spur davon aufgefunden.

Um der verehrten Gesellschaft Anhaltspunkte zur Beurtheilung der Heller'schen Angaben sowohl, als auch der kommissionellen Arbeiten zu bieten, soll im Nachfolgenden:

- 1) ein kurzer historischer Überblick alles dessen gegeben werden, was bis zur Zeit der Heller'schen Entdeckung über denselben Gegenstand bekannt war; darauf
 - 2) das Neue hervorgehoben werden, was Hr. Dr. Heller als seine Entdeckung in Anspruch nehmen kann, und dann folgen
 - 3) die Versuche, durch welche die Kommission die Richtigkeit der Heller'schen Angaben prüfte, und die dadurch angeregte Frage zu lösen bemüht war.
-

I.

Was den historischen Theil betrifft, so muss von vorne herein erwähnt werden, dass bis auf Hrn. Heller noch kein Chemiker unter den Bestandtheilen der atmosphärischen Luft freie Salpetersäure weder als konstanten noch als transitorischen Bestandtheil nachgewiesen habe. Dass aber das Regenwasser zuweilen Salpetersäure enthalte, scheint zuerst von Priestley bemerkt worden zu sein. Liebig hat in den Jahren 1826 und 1827 bei der Analyse von 77 Regenwasser-Rückständen gefunden, dass 17 davon, die durch Verdampfen von Gewitterregenwasser erhalten worden waren, mehr oder weniger salpetersauern Kalk oder salpetersaures Ammoniak enthielten; in den 60 übrigen Rückständen enthielten nur 2 Spuren von Salpetersäure. *Annales de chimie et de physique* 35. pag. 329. Lampadius erhielt nach einem starken Gewitter Regenwasser, das Lackmus röthete, und in einem Pfund 0.3 Gran freie Salpetersäure enthielt. *Journal für prakt. Chemie.* 14. 54. Boussingault, *Annales de chimie et de physique*, 57, 179 schliesst aus den beständigen elektrischen Entladungen, welche in den tropischen Ländern erfolgen, dass dadurch wahrscheinlich ein grosser Theil der Salpetersäure des Salpeters erzeugt werde, den man daselbst auf der Oberfläche der Erde findet. Schönbein *Mémoire sur l'oxone*, Bâle 1849, im Auszuge: *Annalen der Chemie und Pharmacie*, Bd. 72, pag. 222, hat darauf aufmerksam gemacht, dass die Entstehung von Ozon in der atmosphärischen Luft immer von Salpetersäurebildung begleitet werde; dass diese durch das Ozon vermittelt werde, glaubte er dadurch bewiesen zu haben, dass wohl gewaschene ozonhaltige Luft mit Kalkwasser wiederholt geschüttelt, den Geruch nach Ozon verliere, und dass dann im Kalkwasser Salpetersäure enthalten sei.

Bekannt ist es, dass das Brunnenwasser der Städte salpetersaure Salze enthalte, die in den Brunnen ausserhalb der Städte gänzlich fehlen. Berzelius, Pleischl und Liebig haben diese Thatsache konstatirt. Göbel hat in dem salzreichen Wasser des Charyscha-Flusses, der durch den im Gebirge fallenden Schnee und Regen gespeist wird, keine Anzeichen von der Gegenwart

salpetersaurer Salze beobachtet, auch in den abgelagerten Salzen, das er von den Ufern des Flusses sammelte, hat er dieselben nicht gefunden. In dem Wasser des artesischen Brunnens auf der Ebene zu Grenelle, in dem von Regnault analysirten Nilwasser, in dem Seinewasser, das bei trockener Jahreszeit kohlen-saures Ammoniak enthält, in dem Themsewasser, in dem Wasser des Rheins und der Donau, hat bis jetzt noch Niemand die Gegenwart von salpetersauren Salzen dargethan. Im Moldauwasser hat Prof. Pleischl salpetersaure Salze nachgewiesen. *Beiträge zu einer medicinischen Topographie Prags, der Hauptstadt Böhmens. Abhandlung der k. böhm. Gesellschaft der Wissenschaften. Neuere Folge. B. 5. Prag, 1836.*

In der zahllosen Menge der Mineralwässer, die in keinem mergelhältigen Boden sich bilden, und die analytisch untersucht wurden, hat man in der Regel in keinem einen Gehalt von Salpetersäure nachgewiesen. Nur Steinmann und Berzelius haben sie im Sidschützerwasser gefunden, und ihr Vorkommen ist immer von Kalk- und Bittererde begleitet. *Das Sidschützer Bitterwasser von Steinmann und Reuss, Prag, 1827, pag. 17. Reuss, das Sidschützer Bitterwasser, chemisch untersucht, von J. Berzelius; mit Bemerkungen über seine Heilkräfte. Prag, 1840.* Selbst Boussingault, der schon seiner oben angegebenen Theorie zu Liebe nach atmosphärischer Salpetersäure suchen musste, hat bei seinen Analysen des Wassers der Äquatorialgegenden, wo die Gewitter so häufig sind, namentlich in dem Wasser von Paipa bei Tunga, in dem Wasser des Rio vinegré und in den heissen Mineralquellen der Cordilleren kein Anzeichen der Gegenwart salpetersaurer Salze beobachtet.

Angesichts dieser Erfahrungen musste die von Dr. Heller aufgestellte Behauptung, dass die atmosphärische Luft Salpetersäure als konstanten Bestandtheil enthalte, jeden Sachverständigen überraschen. Entweder waren alle eben angeführten Beobachtungen und Arbeiten der ausgezeichnetsten Chemiker über denselben Gegenstand mangelhaft und unrichtig, oder Herr Heller hat sich getäuscht. Wir wollen sehen, ob in dem von Dr. Heller der Gesellschaft übergebenen Aufsätze sich Anhaltspunkte finden lassen, welche die erstere Annahme rechtfertigen.

II.

Herr Heller gibt an, er habe gefunden: „dass es nicht allein das Ozon ist, welches das Jodkalium-Stärkepapier blau färbt, also Jod frei macht, sondern dass sich sowohl in der atmosphärischen Luft, als auch auf künstlichem Wege neben Ozon stets auch Salpetersäure bilde.“

Mittelst Sodapapier glaubte Herr Heller in der Zeit von 2 Stunden bis zu 3 Tagen freie Salpetersäure in der Luft sowohl des Krankenhauses als auch des Kahlenberges fixirt zu haben. —

Nach seinen Versuchen scheint die Luft an kalten, frostigen Tagen mehr Salpetersäure zu enthalten; je länger es nicht geregnet hat, desto mehr Salpetersäure ist in der Luft.

„Ihre Entstehung ist ganz unabhängig von Gewittern.“

„Jedes Hagelkorn reagirt sauer oder bläut das Jodkalium-Stärkepapier, enthält also Salpetersäure; ebenso jedes Regenwasser. Nach dem Regen und nach Gewittern findet sich weniger Salpetersäure, als vor demselben.“ Einmal fand Heller aber in der Luft unverhältnissmässig viel Salpetersäure, trotzdem es schon 24 Stunden lang anhaltend geregnet hatte. „Neben Ozonbildung tritt immer Salpetersäurebildung auf, und Wasser, in dem man Phosphor aufbewahrte, enthält Salpetersäure.“

Die Betrachtung, dass neben Ozon auch Salpetersäure sich bildet, gehört, wie aus dem historischen Theil ersichtlich ist, Schönbein an, entfällt somit aus dem Bereiche der kommissionellen Prüfung. Dass das Regenwasser Salpetersäure enthalte, ist seit Jahren eine bekannte Sache. Eigenthum des Herrn Dr. Heller ist sonach bloss der Gedanke: Die Entstehung der Salpetersäure sei ganz unabhängig von Gewittern, und sie sei im freien Zustande ein konstanter Bestandtheil der atmosphärischen Luft.

Die Reagentien, durch welche Heller seine Salpetersäure nachweist, sind die allgemein bekannten, nur legt er auf die grüne und blaue Färbung der Quajactinktur ein besonderes Gewicht; aber diese Farbenänderung wird durch Luft und Licht gleichfalls

erzeugt und durch einen Überschuss des Oxydationsmittels sogar wieder aufgehoben. Mithin ein Reagens, das durchaus keine Anwendung verdient.

III.

Da die Versuche, wie sie Hr. Dr. Heller in dem an die Gesellschaft abgelieferten Manuscripte beschreibt, nach dem einstimmigen Urtheil der Commissionsmitglieder nicht jenes Gepräge wissenschaftlicher Genauigkeit und Umsicht an sich tragen, das sie haben sollen, wenn durch sie eine so schwierige Frage, an deren Lösung die Chemiker ersten Ranges sich vergeblich abgemüht haben, entschieden werden soll; so beschloss die Commission nach exacteren Untersuchungsmethoden die schwebende Frage zu lösen. Sie musste selbstständige Versuche anstellen, weil abgesehen davon, dass die Salpeterbildung auf dem Sodapapiere, selbst wenn sie stattfände, ganz anders erklärt werden könnte, es gar nicht ersichtlich ist, ob Dr. Heller früher sein Papier auf einen Gehalt an salpetersauern Salzen geprüft habe, und wie er sich bei der Reaction mit Schwefelsäure und Eisenvitriol die Gewissheit verschaffte, dass die braunrothe Färbung wirklich von der Salpetersäure und nicht von verkohlten Papierfasern oder andern organischen Stoffen herrühre. Den Reactionen mit Indigolösung und mit Kupferspänen konnte wegen ihrer geringeren Empfindlichkeit nur ein untergeordneter Werth beigelegt werden.

Die Commission beschloss vorerst zu ermitteln, ob wirklich in der Luft Salpetersäure als constanter Bestandtheil sich finde, und dann durch Wiederholung der Heller'schen Versuche den Fehlerquellen nachzuspüren, durch welche Hr. Dr. Heller zu seiner vermeintlichen Entdeckung gelangte.

Ein Aspirator von 12 Wiener Mass Inhalt wurde durch 16 Tage lang in ununterbrochener Thätigkeit erhalten; er sollte die Luft vom Garten des geologisch-chemischen Reichsinstitutes durch zwei Kugelapparate saugen. In dem ersten waren die 3 horizontalen Kugeln mit concentrirter Eisenvitriollösung, der wenig Schwefelsäure zugesetzt war, gefüllt. Der zweite, dem Aspirator nähere Apparat enthielt Sodalösung. Wenn Salpetersäure in der

Luft ist, so muss sie mit der Eisenvitriollösung eine braune Färbung erzeugen, indem sie zu Stickoxydgas reduziert sich mit dem Eisenoxydul vereinigt. — Um jedoch die Thätigkeit des Aspirators ununterbrochen wirken zu lassen, und grössere Mengen Luft zu prüfen, dabei die etwa während der Abwesenheit der Commissionsglieder eingetretene Reaktion nicht zu verlieren, wurde der die Sodalösung enthaltende Apparat eingeschaltet; er hatte die Bestimmung die salpetrige Säure zu fixiren, welche bei dem Freiwerden des Stickoxydgases aus der Vitriollösung gebildet wird.

Jeden 2. oder 3. Tag wurde der Inhalt der Kugelapparate auf Salpetersäure, aber immer vergeblich geprüft. Im Ganzen strömten 1128 Mass Luft durch den Aspirator.

Da bei 25000facher Verdünnung die Salpetersäure noch ganz deutlich nachweisbar ist, so hätte dieselbe aufgefunden werden müssen, wenn die Luft auch nur den 28,000.000. Theil davon enthielte.

Um die Empfindlichkeit unseres Apparates zu prüfen, und zugleich den Ammoniakgehalt der Luft nachzuweisen, wurde ein zweiter Aspirator von nahe gleicher Grösse genommen, ebenfalls mit einem Kugelapparate verbunden, welcher eine Sublimatlösung enthielt, und vor dem Einfluss des Lichtes geschützt, in ein Kästchen von Pappendeckel gestellt wurde. Schon am zweiten Tage zeigte sich eine Trübung von gebildetem weissen Praecipitat (Quecksilberamid und Quecksilberchlorid), nach 4 Tagen wurde aus dem weissen Niederschlage durch Alkali Ammoniak abgeschieden, das durch seine Reaktion auf geröthete Lackmustinctur unbezweifelbar nachgewiesen wurde.

Innerhalb 16 Tagen war also die Gegenwart von freier Salpetersäure nicht nachzuweisen. Ebenso wenig konnte an Ammoniak gebundene entdeckt werden, obwohl die Base in der Luft in leicht nachweisbarer Menge vorhanden war.

Nachdem diese Versuche vollkommen negativ ausfielen, glaubte die Commission den Fehlerquellen nachspüren zu sollen, durch welche Herr Dr. Heller getäuscht werden konnte.

Es wurden also Papierstreifen ganz nach Heller's Angaben behandelt. Nach 4 Tagen, also nach einer achtmal so langen

Zeit als Dr. Heller die Dauer seiner Versuche ausdehnt, wurden die Papierstreifen, so wie Heller angibt, und zwar von ihm selbst in Gegenwart der Commission geprüft. Die Reaktion mit Eisenvitriol und Schwefelsäure gab eine braune Färbung, diese wurde aber ganz in gleicher Intensität erhalten, als ein anderer Theil der filtrirten also vollkommen klaren Lauge (Heller gibt nirgends an, dass er filtrirt habe) mit Schwefelsäure allein versetzt wurde. Diese Reaktion stammte also von organischen Substanzen. Mit Indigolösung und Kupferspänen wurde keine Salpetersäure entdeckt.

Um den Versuch zu wiederholen, und um eine grössere Menge von Untersuchungsmaterial zu erhalten, beschloss die Commission ein grösseres neues Cottontuch von $\frac{3}{4}$ Ellen Länge und Breite mit kohlen sauren Kali befeuchtet der Luft 3 Tage lang in einem versiegelten, aber für den Luftzutritt vollkommen freien, vor dem Regen geschützten Gehäuse preiszugeben. Die darausgezogene Lauge wurde bis nahe zur Trockene gebracht, darauf in ein Kölbchen gespült, das durch einen Kork luftdicht verschlossen wurde. Durch den Pfropf ging eine Trichter- und zugleich Sicherheitsröhre, bis nahe an den Boden des Kölbchens, dann eine zweiseitenklüchtige Gasentbindungsröhre die in ein enges Cylinderglas tauchte, welches Eisenvitriollösung enthielt. Es wurde durch ein weiteres Wassergefäss gut abgekühlt. Durch die Trichterröhre wurde Schwefelsäure Anfangs tropfenweise, dann im Überschuss zugesetzt, endlich das Kölbchen längere Zeit zum Kochen erhitzt. War Salpetersäure vorhanden, so musste sie abdestilliren, und die Eisenvitriollösung braun färben. Es war keine Spur einer Reaktion wahrzunehmen.

Um nicht bei diesem Versuche schon die Arbeit der Commission für beendet zu erklären, wurde beschlossen, noch ein zweites Experiment auf gleiche Weise auszuführen, aber das Tuch 6 Tage der Luft preiszugeben. Die Reaction mit Eisenvitriol und Schwefelsäure fiel wieder negativ aus.

Wie es Hrn. Dr. Heller möglich war, bei seinen Versuchen Salpeterkrystalle zu erhalten, ist die Commission nach ihrem rein negativen Befunde ausser Stande zu erklären.

Das Regenwasser auf seinen Gehalt an Salpetersäure zu

prüfen, glaubte die Commission als eine müssige Arbeit betrachten zu dürfen, da es eine allbekannte Thatsache ist, dass der Gewitterregen Salpetersäure enthalte; neue Resultate wären nicht zu erzielen gewesen. Das Regenwasser, welches Heller untersuchte, stand der Commission nicht zu Gebote, um an demselben die Richtigkeit seiner Angaben zu prüfen. Wie viel Anrecht auf Glaubwürdigkeit diese für sich fordern können, möge dem Urtheile der verehrten Gesellschaft überlassen bleiben, nachdem durch die Arbeiten der Commission nachgewiesen ist, mit welcher Umsicht Heller seine Reaktionen vorgenommen hat.

Sollte sich Jemand aus dem Umstande, dass gegenwärtig keine Salpetersäure in der Luft gefunden werden konnte, veranlasst finden, die Behauptung aufzustellen, dass dieses kein Beweis sei, dass auch in der kältern Jahreszeit keine Salpetersäure in der Atmosphäre enthalten sein könne, dem liegt es vor allem ob nachzuweisen: dass die übereinstimmenden Erfahrungen aller, mit diesem Gegenstande beschäftigten Naturforscher, denen zu Folge die heisse Jahreszeit insbesondere die Salpetersäurebildung begünstigt, unrichtig gewesen sind.

Das Resultat aller von der Kommission mit der grössten Gewissenhaftigkeit, und gegenwärtig erreichbaren wissenschaftlichen Genauigkeit angestellten Versuche ist: „Ammoniak ist ein leicht nachweisbarer Bestandtheil der atmosphärischen Luft; aber in 28,000.000 Theilen der Atmosphäre liess sich weder freie noch gebundene Salpetersäure entdecken.“



Ueber Perinaealrisse und deren Behandlung mittelst *Serres fines*.

Von

Dr. **Trogher**,

Sekundararzt an der Abtheilung für Frauenkrankheiten im k. k. allg.
Krankenhaus.

Die Schwierigkeiten, welche die Heilung von Perinaealrissen darbietet, die Verschiedenheit der Meinungen über die zu ihrer Heilung einzuschlagenden Wege, und namentlich die Anpreisungen der Anlegung von *Serres fines* als sicheres Heilmittel, haben uns veranlasst, unsere hierüber gemachten Erfahrungen zu veröffentlichen. Möge dieses dem nachsichtigen Leser willkommen sein!

1. Fall. Ein Zoll langer Perinaealriss bei einer Wöchnerinn. Seine Ränder waren prominent, gleichmässig, doch bereits theilweise überhäutet; diess hinderte uns, seine Vereinigung per primam intentionem durch Anlegung von *Serres fines* vorzunehmen, daher entschlossen wir uns, die blutige Naht zu machen, was auch am 10. Tage nach der Entbindung geschah. —

Die Wundränder wurden mit der Schere aufgefrischt, und mittelst einer krummen Nadel zwei Knopfnäthe angelegt; nach beendigter Operation lagen die Ränder gut an einander. Der Wöchnerin wurde das Verharren in der Seitenlage und möglichste Ruhe anempfohlen, der Urin musste, so oft es nöthig war, mittelst des Katheters abgenommen werden, damit die Wunde durch das Harnlassen nicht verunreinigt würde. Stuhlgang suchten wir zu vermeiden, indem wir der Wöchnerin nur schmale Kost, und gleichzeitig kleine Dosen Opium reichten.

Im Falle dennoch Stuhlgang eintreten sollte, musste von einem Gehülfen das Perinaeum unterstützt werden. — Der Wochenfluss war ein mässiger.

Am Tage nach der Operation waren die Ränder verklebt, am 4.

Tage wurden die Hefte gelöst, die Wöchnerin jedoch noch immer denselben Vorsichtsmassregeln unterworfen.

Acht Tage nach der Operation zeigte sich bei der Untersuchung die eine Hälfte des Perinealrisses vereinigt, die andere war getrennt geblieben. Da nun keine weitere Vereinigung mehr zu hoffen stand, so wurden die Wundränder durch tägliches Bestreichen mit Lapis infernalis einer schnellen Verheilung zugeführt, und die Wöchnerin nach einigen Tagen partiell geheilt entlassen.

2. Fall. Nach einer schnellen Geburt war ein Zoll langer Perinealriss entstanden. Diessmal waren die Ränder zur Anlegung von *Serres fines* etwas zu flach, und wir griffen daher wieder zur Vereinigung mittelst der Knopfnath, die am Tage nach der Entbindung vorgenommen wurde. Die frischen Wundränder wurden durch zwei Hefte der Knopfnath vereinigt, die Wöchnerin musste sich denselben Vorsichtsmassregeln wie oben unterwerfen. Der Wochenfluss war sehr mässig.

Am Tage nach der Operation zeigte sich, dass ein Wundrand, der bei der Operation etwas breiter angestochen worden war, sich über den anderen hinweggeschoben hatte, so dass beide Wundränder nicht genau an einander lagen; dessen ungeachtet vereinigten sich die Wundränder in der Folge vollkommen. Nachdem die Hefte am 4. Tage nach der Operation abgenommen worden waren, konnte die Wöchnerin nach 14 Tagen total geheilt entlassen werden.

3. Fall. Ein anderthalb Zoll langer Einriss kam mit schon überhäuteten Rändern in unsere Behandlung.

Die Scheide war von Condylomen besetzt; es waren noch zwei vom Kindskopf aufgedrückte Stellen zu sehen: der Wochenfluss war ein übermässig reichlicher, die Ränder des Einrisses waren zackig ungleich.

Da wir uns zur blutigen Naht entschliessen mussten, so wurden die Auszackungen der Wundränder mit der Schere abgetragen, und die Wundränder mit drei blutigen Heften vereinigt. Die Ränder kamen gut an einander zu liegen.

Um die Naht möglicher Weise vor dem ätzenden Wochenflusse zu schützen, versuchten wir sie sowohl innerlich als äusserlich mit Collodium zu überziehen. Allein es zeigte sich bald, dass diese Vorsicht unnütz war, denn das Collodium löste sich in wenig Stunden wieder ab, und es konnte nicht verhindert werden, dass der Wochenfluss immerfort die Wunde verunreinigte.

Am fünften Tage nach der Operation wurden die Hefte abgenommen; der Einriss war theilweise geheilt, es hatte sich nämlich eine Brücke gebildet, die den Einriss um die Hälfte verringerte. Die Condylome wurden nun wie gewöhnlich behandelt, und die Wöchnerin theilweise geheilt entlassen. —

Um nun die Öffnung hinter der Brücke zu heilen, musste die Wöch-

nerin alle Wochen zweimal die wunde Stelle mit Lapis infernalis touchiren lassen, was auch regelmässig geschah.

In Folge dessen war nach 4 Wochen die Öffnung gänzlich geschlossen. —

4. Fall. Weniger günstig verlief dieser Fall. Eine Wöchnerin, die bei der Entbindung einen acht Linien langen Perinealriss erhalten hatte, kam erst einen Monat später in unsere Behandlung. Die Wundränder waren daher schon vollkommen überhäutet. Der Wochenfluss hatte fast ganz aufgehört.

Die Ränder wurden mit aller Sorgfalt aufgefrischt, und genau an einander gelegt, drei blutige Hefte gemacht, und die Patientin den gewöhnlichen Vorsichtsmassregeln unterworfen.

So lange die Nähte anlagen, erfolgte kein Stuhlgang; am 4. Tage nach der Operation wurden die Hefte abgenommen; es war jedoch keine Vereinigung erfolgt, und der Perinealriss klappte nach wie vor.

Am 9. Tage nach der Operation entstand Peritonitis und Eiterabsonderung mit dem Harn, der durch die chemische Analyse für Niereneiter erklärt wurde.

Gegenwärtig befindet sich Patientin in Reconvalescenzenz.

5. Fall. Ein Perinealriss in der Länge eines halben Zolles, dessen Ränder gleichmässig, ziemlich leicht fassbar, noch nicht überhäutet waren. Der Wochenfluss ziemlich stark. — Wir entschlossen uns diessmal, die Vereinigung durch Anlegung von *Serres fines* vorzunehmen, die wir durch die Gefälligkeit unseres Kollegen, Herrn Dr. Braun, Assistenten an der ersten Gebärklinik, direkt von Paris erhalten hatten. Am Tage nach der Entbindung wurden die Wundränder mit einer Pincette gefasst, genau an einander gelegt, und zwischen zwei *Serres fines* eingeklemmt. In Hinsicht der Lage der Wöchnerin, des Harnlassens und des Stuhlganges wurden in diesem Falle, so wie in allen von uns angegebenen Fällen von Perinealrissen dieselben im ersten Falle beschriebenen Vorsichtsmassregeln angewendet.

Am fünften Tage nach Anlegung der *Serres fines* waren die Anlegungsstellen von doren Spitzen durchgedrückt, es war eine theilweise Agglutination erfolgt; eine fernere war nicht mehr zu hoffen, indem der noch klaffende Rest der Wundränder schon anfang, sich zu überhäuten, folglich wurden die *Serres fines*, die von selbst abgefallen waren, nicht mehr angelegt, und die Wundränder wie früher ihrer Verheilung zugeführt. Der Wochenfluss war mässig geblieben.

6. Fall. Denselben Verlauf und dasselbe Resultat hatten wir bei einem anderen Perinealrisse, der kurz darauf in unsere Behandlung kam. Die zwei sorgfältig angelegten *Serres fines* drückten ihre Anlegungsstellen durch, und der zolllange Perinealriss wurde nur zur Hälfte vereinigt. Auch in diesem Falle war der Wochenfluss ein mässiger gewesen.

In der Absicht nun, das Durchdrücken der Spitzen der *Serres fines* zu verhüten, und gleichzeitig die Wundränder in grösserer Ausdehnung aneinander zu bringen, liessen wir uns vom Instrumentenmacher Herrn Rauch, *Seres fines* verfertigen, deren Scheren nicht in Spitzen endigen, sondern in Krüken; auch dachten wir dadurch die Schmerzhaftigkeit beim Anlegen der *Serres fines* theilweise vermeiden zu können. Wir sagen theilweise, denn auch die Scheren der krükenförmigen *Serres fines* mussten mit kleinen Spitzen versehen werden, um sie haften zu machen.

Folgende Fälle beweisen in wie weit wir Recht hatten, oder in wie weit wir uns täuschten.

7. Fall. Bei einer Zangengeburt war ein Einriss von einem halben Zoll entstanden, dessen Ränder zur Anlegung von *Serres fines* tauglich waren. Wir ergriffen die Gelegenheit, und legten zwei krükenförmige *Serres fines* an, und zwar gleich am Morgen nach der Operation.

Die Wundränder passten gut an einander, die Anlegung verursachte nur unbedeutende Schmerzen; am zweiten Tage nach der Anlegung der *Serres fines* fiel eines, am dritten Tage das zweite ab, nachdem beide die Stelle an die sie gelegt worden waren, durchgedrückt hatten. Dennoch vereinigte sich der Riss vollkommen. Der Wochenfluss war ein sehr mässiger gewesen, und daher auch dessen Einwirkung auf die Wundränder, die immerhin eine ätzende genannt werden kann, eine weniger schädliche.

Da uns nun die Erfahrung gelehrt hatte, dass auch die krükenförmigen *Serres fines* durchdrücken, und zwar vermöge ihrer Conformation eine breitere Stelle als die Spitzen, und der Schmerz im Anlegen keinen wesentlichen Unterschied mache, so kehrten wir zu den spitzen zurück. Und zwar im

8. Falle, der ein Perinaealriss war, der zwar ganz frisch in unsere Behandlung kam, dessen Ränder aber desshalb schlecht zu fassen waren, weil der eine ganz schmal, und der andere umgeworfen war; wir suchten die Wundränder so vollkommen als möglich zu nähern, und zwischen die *Serres fines* einzuklemmen, allein nach wenigen Augenblicken glitten die *Serres fines* wieder ab, so dass auf diese Weise an keine Vereinigung zu denken war. Da sich die Wöchnerinn nicht zur blutigen Naht bewegen liess, so mussten wir sie nach einigen Tagen mit überhäuteten Wundrändern aber ungeheiltem Perinaealriss entlassen.

9. Fall. Dieser nahm das ganze Perinaeum bis 4 Linien vom After ein. Ein Theil der Wundränder war eben und gleich, jedoch der kleinere, wo hingegen der grössere Theil uneben und zackig war. Wir vereinigten daher letzteren mit zwei blutigen Heften, und legten an den ebenen Theil eine *Serres fines* an. Der Wochenfluss war sehr reichlich und wir glauben, es sei dessen schädlichem Einflusse zuzuschreiben, dass sich die Wundränder trotz der sorgfältigsten Behandlung nicht vereinigten, sondern klaffend heilten.

Dasselbe wiederfuhr uns beim

10. Falle; im welchem ein 4 Linien langer Perinaealriss in unsere Behandlung kam, dessen Ränder besonders breit, eben und glatt waren, und daher sehr leicht mit zwei *Serres fines* gefasst, und festgehalten werden konnten. Der sehr reichliche Wochenfluss quoll unaufhaltsam durch die Wunde und verhinderte auf diese Weise die Vereinigung der Ränder. Die Spitzen der *Serres fines* drückten die Anlegungsstellen durch. Die Wöchnerin weigerte sich, die blutige Naht anlegen zu lassen, und musste daher ungeheilt entlassen werden. Besseren Erfolg hatten wir im

11. Falle; wo der 1 Zoll lange Einriss ebene glatte Ränder hatte, die zwischen zwei *Serres fines* gefasst und festgeklemmt wurden. Der Wochenfluss war mässig. Um das Durchdrücken der *Serres fines* zu verhüten, wurde ihre Anlegungsstelle täglich verändert. Schon am Tage nach der Anlegung der *Serres fines* waren die Wundränder gut verklebt, und am 4. Tage darnach zeigte sich der Einriss ganz verheilt und fest geschlossen. Die *Serres fines* hatten die Anlegungsstelle nicht durchgedrückt.

12. Fall. In diesem Falle liessen wir wieder die drei, an die Wundränder des Zolllangen Perinaealrisses gelegten *Serres fines* unverändert liegen. Der Lochialfluss war ein mässiger. Am 4. Tage nach der Operation waren die *Serres fines* abgefallen, nachdem sie die Anlegungsstellen sämtlich durchgedrückt hatten. Ohne nun deren Anlegung zu wiederholen, wurden die wunden Stellen täglich mit Lapis touchirt. Acht Tage darauf hatte sich eine acht Linien breite Brücke gebildet, und die Wöchnerin wurde sonst im besten Wohlbefinden vom Perinaealriss partiell geheilt entlassen.

13. Fall. Diessmal war es ein nur 8 Linien langer Perinaealriss, der in unsere Behandlung kam.

Sein rechter Rand war ausgestülpt, wulstig, aus einer an derselben Seite aufgedrückten Stelle in der Scheide drängte sich ein Stück Zellgewebe vor, der linke Rand war eben und gleichmässig.

Der Wochenfluss ein sehr reichlicher. Die Ränder liessen sich gut an einander bringen und vollkommen zusammenschmiegen; sie wurden mittelst zwei *Serres fines* in dieser Lage erhalten, und die Wöchnerin den gewöhnlichen Vorsichtsmassregeln unterworfen.

Bei der Morgen- und Abendvisite wurden die *Serres fines* abgenommen, und ihre Anheftungsstelle jedesmal verändert, dennoch wurden sie durchgedrückt, und die auf diese Weise zackig gewordenen Ränder klafften am 4. Tage nach ihrer versuchten Vereinigung wie vorher. Die in der Scheide aufgedrückte Stelle war gangränös geworden, und hatte begonnen sich abzustossen. Im Verlaufe des Wochenbettes entwickelte sich ein Erysipel, dass die Glutaeos, den Rücken zur Hälfte, und zur Hälfte die Schenkel überzog, dann ein fluktuirender Tumor glandulae thyreoideae, der mit dem Messer eröffnet werden musste; endlich Endometritis und Metrophlebitis wie es die Sektion nachwies.

14. Fall. Ein über einen halben Zoll langer Perinaealriss, dessen Ränder gleichmässig und prominent waren, wurde gleich nach der mit der Zange vollendeten Geburt durch zwei *Serres fines* vereinigt, deren Anlegungsstellen täglich gewechselt wurden. Die Ränder des Einrisses kamen gut aneinander zu liegen, der Wochenfluss war ein sehr mässiger. Nach vier Tagen war der Perinaealriss vollkommen geheilt.

Am 9. Tage traten auf *Oleum ricini* mehrere flüssige Stühle auf, ohne Nachtheil für die Wunde.

15. Fall. Ein Perinaealriss, der nur einen halben Zoll lang war, wurde ebenfalls durch Anlegung von *Serres fines* zu vereinigen gesucht. Die *Serres fines* wurden drei Stunden nach der Entbindung angelegt.

Die Ränder liessen sich gut fassen, die Anlegungsstellen des Häkchens wurden täglich gewechselt; allein der starke Wochenfluss verhinderte die Vereinigung der Wundränder, bis auf 2'' des obern Wundwinkels. Der übrige Theil blieb klaffend, die Anlegungsstellen des *Serres fines* waren leicht eingekerbt.

16. Fall. Bei diesem obschon nur einen halben Zoll langen Perinaealriss mussten wir dennoch die blutige Naht anlegen, indem die schmalen, gegen die Scheide zu eingestülpten Ränder die Anlegung von *Serres fines* nicht gestatteten. Es wurden zwei Hefte angelegt, die Ränder der Wunde passten vollkommen an einander, so dass nach beendeter Naht, und so lange wir die Hefte liegen liessen, es aussah, als ob gar keine Wunde früher da gewesen sei. Der Wochenfluss war aber ein übermässig starker. Als am 4. Tage nach der künstlichen Vereinigung die Hefte abgenommen wurden, zeigte es sich dass eigentlich keine Vereinigung Statt gefunden hatte, die Wundränder wohl überhäutet waren aber nach wie vor klaffend.

Aus den hier angeführten Fällen glauben wir, uns erlauben zu dürfen, folgende Schlussfolgerungen zu ziehen:

- 1) Der Anlegung von *Serres fines* kommt nicht immer ein unbedingter Vorzug vor der blutigen Naht zu.
- 2) Die Anlegung von *Serres fines* ist nur bei gleichmässigen und leicht zu fassenden Wundrändern angezeigt.
- 3) Bei zackigen ungleichmässigen Wundrändern ist der blutigen Vereinigung durch die Naht der Vorzug zu geben.
- 4) Von beiden Vereinigungsmethoden ist nur im Falle eines sehr mässigen Wochenflusses ein günstiger Ausgang zu hoffen. —

- 5) Es ist unmöglich, die Wundränder vor der schädlichen Einwirkung des Wochensflusses zu schützen.
 - 6) Krükenförmige *Serres fines* sind in so ferne zu verwerfen, als sie eine breitere Stelle durchdrücken, als die spitzen. —
 - 7) Wir haben weder nach der Vereinigung mittelst *Serres fines*, noch mittelst der blutigen Naht je fieberhafte Reaktion bemerkt.
-

Von

In den beiden abgelaufenen Semestern der Schuljahre 18⁴/₁₀ und 18⁵/₁₁ waren im Ganzen 202 Kranke ein Gegenstand der Behandlung und des Unterrichtes.

Unter diesen befanden sich:

Name der Krankheit.	Zahl der Aufgenommenen	Davon sind			Auf die Abthei- lung transferirt	Darunter	
		Genesen	Gebessert entlassen	Gestorben		Knaben	Mädchen
Übertrag .	50	23	7	18	2	25	25
Bronchialschleimhaut-Entzündung .	1	1	—	—	—	1	—
Keuchhusten	2	2	—	—	—	1	1
Stickhusten	1	—	—	1	—	—	1
Bronchialschleimfluss	1	—	1	—	—	—	1
Lungenentzündung	28	20	—	8	—	21	7
Rippenfellentzündung	1	—	1	—	—	—	1
Lungentuberkulose	7	—	4	2	1	3	4
Magenreizung	6	5	—	1	—	2	4
Catarrh der Darmschleimhaut	10	6	2	2	—	4	6
Entzündung der Darmschleimhaut	7	5	—	1	1	5	2
Atrophie der Darmschleimhaut	7	—	1	6	—	4	3
Sporadischer Brechdurchfall	2	2	—	—	—	1	1
Ruhr	3	1	1	1	—	2	1
Colik der Säuglinge	1	1	—	—	—	1	—
Wurmleiden	2	2	—	—	—	1	1
Albuminurie	2	2	—	—	—	—	2
Harnruhr (wässriger Diabetes insi- pidus)	1	—	1	—	—	1	—
Mastdarm-Vorfall	2	1	—	1	—	—	2
Typhus	7	4	—	2	1	3	4
Wechselfieber	2	2	—	—	—	2	—
Scharlach	8	4	—	3	1	1	7
Masern	17	13	—	4	—	6	11
Blutflecken Krankheit	2	—	—	1	1	2	—
Allgemeiner Blutmangel	8	2	—	6	—	3	5
Nessel-Ausschlag	1	1	—	—	—	—	1
Wassersucht	1	1	—	—	—	1	—
Milchschorf	3	2	1	—	—	2	1
Favus (Grind)	1	—	1	—	—	1	—
Psoriasis (scutellata)	1	—	—	—	1	—	1
Syphilis	4	2	—	2	—	2	2
Knochen-Erweichung (allgemeine)	1	—	1	—	—	1	—
Kopfblutgeschwulst	1	—	—	1	—	—	1
Krebs der äusseren Geschlechts- theile (Noma)	1	—	—	1	—	—	1
Hasenscharte	1	1	—	—	—	1	—
Wolfsrachen	1	—	—	1	—	—	1
Blutschwamm (angeborener)	2	1	1	—	—	1	1
Verwachsung der Vorhaut	1	1	—	—	—	1	—
Gelenksentzündung	1	1	—	—	—	—	1
Verbrennung	1	—	—	—	1	1	—
Beinbrüche	2	2	—	—	1	1	2
Summe .	202	108	22	62	10	101	101
		202				202	

Dem Alter nach waren darunter Kinder

von 3 bis 12 Wochen	21
» 4 » 11 Monaten :	36
» 1 » 2 Jahren inclusive	35
» 2 » 4 »	31
» 4 » 6 »	28
» 6 » 8 »	19
» 8 » 11 »	32
Summe	202

Die 202 Kranken nahmen 3906 Verpflegstage in Anspruch, so dass im Durchschnitt auf 1 Kranken, ohne Rücksicht des Geschlechtes, 19 Verpflegstage kamen.

Unter den speciellen Krankheitsformen, welche der klinischen Beobachtung unterzogen wurden, waren folgende die häufigsten:

1) Hyperämien der Gehirnhäute. Diese kamen sowohl unter der Form einfacher Hirnreizung, wie auch als Convulsionen vor. Sie traten bald als aktive, bald als passive auf.

2) Pneumonien. Da diess durchgängig schwere und exquisite Fälle waren, so stellt sich das Verhältniss der Genesenen zu den Gestorbenen als ein sehr günstiges heraus. Es gab darunter Fälle, welche ohne medikamentöse Behandlung glücklich abliefen; in den Fällen aber, wo ein Eingreifen der Kunst nöthig war, bewährten sich die Aderlässe als das sicherste und entschieden hilfreiche Mittel. Es wurde gewöhnlich nichts als einige ergiebige Aderlässe zu 3 bis 8 Uncen nach Verschiedenheit des Alters und der Individualität gemacht. Die Kinder fühlten sich darauf gleich erleichtert, und erholten sich schnell. Besonders lehrreich waren die pneumonischen Formen, welche unter dem täuschenden Bilde von Meningitis oder Typhus auftraten; auch da waren die Aderlässe von entschiedenem und oft überraschendem Erfolge.

Der Kürze wegen erwähnen wir von den vielen hieher gehörigen lehrreichen Fällen nur folgende:

Wagner Alois, 3 Jahre alt, kräftig und wohlgebildet, hatte als Säugling Achor. capitis, Eczema faciei und eine Augenentzündung, vor einem halben Jahre in der Anstalt Scharlach überstanden; seine Eltern sind gesund.

Vor 3 Tagen erkrankte er, nachdem er schon mehrere Tage hustete, mit Kopfweh, Erbrechen, Schwerathmigkeit, Schleimrasseln, mit Hitze und starkem Durst. Am 10. Juni 1850 brachte man ihn auf die Klinik. — Dahinliegen, kurzes, stossweises Hüsteln, Abdominal-Athmen; hinten oben beiderseits gedämpfter Ton, trockenes Schnurren; Puls klein, härtlich, 128 — Venaesect. zu 2 Uncen. — Dec. althaeae innerlich.

Das gelassene Blut bildet eine dicke Speckhaut, hat wenig Serum, viel und festen Cruor.

11. Juni. Die Nacht ruhig, der Husten locker, Urin spärlich mit einem reichlichen weissen Bodensatze, stark sauer reagirend. Das Athmen freier, der Ton hinten gedämpft, feuchtes Rasseln und Pfeifen; Puls 92; Stuhl einmal.

12. bis 18. Juni. In diesen Tagen ward der Husten locker, der Urin sedimentirte, das Athmen vesiculär, das Kind heiter, und verliess geheilt am 19. Juni die Klinik.

Bei einem 3 Jahre alten, blassen, schwächtigen Knaben, Namens Maiburger Georg, stellte sich das pneumonische Leiden viel complicirter dar. Obgleich von schwächlichen und kränklichen Eltern abstammend, war er selbst bisher noch nie krank gewesen. Seit 6 Tagen war er von einem heftigen, trockenen Husten mit Athembeschwerden gequält, erbrach, hatte Bauchschmerz, blutigen Durchfall und Fieber, welches mit Frost begonnen hatte.

Am 26. Febr. 1851 ward er auf die Klinik gebracht. — Sein Aussehen sehr leidend, in den Gesichtszügen Angst und Schmerz, die Augen hohl, die Wangen umschrieben roth; er ist sehr unruhig und wunderlich, liegt immer rechts; daselbst ist der Ton hinten gedämpft, man hört feines, gleichförmiges, kleinblasiges Rasseln; der Unterleib ist gespannt und tönend, der Puls klein und härtlich, 112. —

Sach. saturni

gr. duo

Aq. destill.

unc. ij.

S. Alle 2 Stunden 1 Kinderlöffel voll.

27. Febr. Die Athembeschwerden im Zunehmen, der Puls klein, 188. Man hört beiderseits, besonders rechts, bronchiales Athmen, der Ton gedämpft. — Venaesect. zu 4 Unzen. — Innerlich:

Acid. sulf. dil.

gutt. X.

Aq. destill.

unc. quatuor.

S. Alle 2 Stunden 1 Kinderlöffel voll.

Der Aderlass brachte nicht jene Erleichterung, wie diess bei einfachen Pneumonien der Fall ist; das Kind lag noch einige Tage dahin, hustete, hatte heftigen Durst, trockene Zunge, Durchfall, kleinen fadenförmigen Puls, an 200. — Dect. althaeae cum Camphora gr. semis.

Nach einigen Tagen, nämlich vom 3. März an, trat eine sichtliche Besserung ein. Man hörte consonirende Rasselgeräusche, die Zunge wurde feucht, das Athmen weniger mühsam, der Husten seltener, der Puls weniger frequent, 160. Allmählig erwachte Esslust, und es kamen profuse Schweisse. In der Reconvalescenzenz, welche langsam erfolgte, drohte Tuberculose. Mit Ende März war jedoch das Kind genesen, und wurde am

10. April geheilt entlassen. Im Verlaufe der Krankheit wurde Sal. ammoniacus, Sacharum saturni, Speckeinreibungen und Ol. jecoris aselli in mixtura gebraucht

Die grosse Ähnlichkeit in den Erscheinungen zwischen Pneumonie und Typhus zeigte sich in folgendem Falle:

Der am 14. Juni aufgenommene 10jährige Knabe, Namens Anton Braun, war erst 5 Tage krank, mit anhaltenden Delirien, stark belegter Zunge, Meteorismus, grosser Hinfälligkeit, ictischer Hautfärbung und diarrhoischen Stühlen. Aber bei der physikalischen Untersuchung, deren Wichtigkeit gerade in solchen Fällen hervortritt, zeigte sich Folgendes:

Am rechten unteren, vorderen und hinteren Theile des Thorax ein leerer Percussionsschall, bronchiales Athmen, trockenes Rasseln. Ausser dem verräth sich das pneumonische Leiden durch einen trockenen, mühsamen Husten, mit röthlichem, zähem Auswurfe, durch eine zunehmende Orthopnoe, und durch einen kleinen, harten, frequenten Puls. — Aderlass zu 8 Uncen. Das Blut bildete eine dicke Speckhaut, und hatte nur 2 Uncen Serum. — Augenblickliche Erleichterung. Nachlass des Hustens und der Fieberhitze

Am 18. zeigte sich im Urin ein reichlicher Bodensatz; am 30. verliess der Patient geheilt die Klinik.

Weder Arznei noch Cataplasmen waren hier gebraucht worden; man kann beide entbehren, wenn die Aderlässe bei Zeiten und ausgiebig genug gemacht werden.

3) Croup

Der Croup kam in verschiedenen Formen zur klinischen Beobachtung; bei Neugeborenen als Coryza crouposa, oder in der Mundhöhlenschleimhaut als Diphtheritis und Soor; Kali chloricum innerlich zu 1 scrupl bis $\frac{1}{2}$ Dr. in 2 Uncen Aquae, schien manchmal gegen letztere etwas geleistet zu haben, da einige Fälle dabei genasen; bei älteren Kindern als Croup der Luftwege, wogegen kalte Umschläge und Bluteigel sich zuweilen hilfreich erwiesen; endlich als exanthematischer Process in den Speisewegen und im Magen bei Scharlach.

Ein Fall dieser Art ist besonders desshalb erwähnenswerth, weil sich der Magen-Croup — den die Sektion nachwies — durch keine Symptome während des Lebens verrathen hatte.

Er betraf ein 16 Monat altes, schwächliches, und seit der Geburt kränkliches Kind, welches mit Erscheinungen eines Bronchial- und Gastrointestinal-Catarrhes am 9. Mai 1850 auf die Klinik kam. Am 21. ward es von Scharlach befallen, der unter einer heftigen Fieberaufregung ausbrach, mit bedeutender Schling- und Athemnoth, und dem das Kind am 26. Mai unter Sopor, Dispnoe, putridem Geruche aus dem Munde erlag. Erbrochen hat es nie. — Die Section wies ein in den Luft- und Speisewegen bis in den Magen herab sich erstreckendes croupöses, Messerrücken

dickes, theilweise jauchig zerfliessendes Exsudat nach. (Siehe beiliegende lithographische Abbildung.)

4) Scharlach.

Der erste Fall war eine *Scarlatina maligna*. Er betraf ein 7 Jahr altes, bisher gesundes Mädchen (Findling), welches 4 Tage vorher leichenblass aus der Schule nach Hause gekommen war, darauf in Hitze verfiel, Delirien und Halsschmerzen bekam. Am 20. Oktober 1850 brachte man sie auf die Klinik vollkommen bewusstlos, die Bulbi nach aufwärts gerollt, die Sclerotica fein roth injicirt, Mund halb offen, Lippen und Zähne braun incrustirt, Zunge hochroth, die Papillen geschwellt, Athem kurz, links hinten bronchial, daselbst leerer Percussionsschall, Haut kühl, Finger und Zehen blau, Puls klein, härtlich, 100.

Die Krankheit wurde für eine *Febris scarlatinosa sine exanthemate* erkannt, und daher, um den exanthematischen Process nach der Haut zu leiten, *Ol. crotonis* auf dem Rücken eingerieben, innerlich ein *Inf. flor. Arnicae ex dr. semis ad unc. tres* mit $\frac{1}{2}$ gr. Campher verordnet; Hände und Füsse erwärmt, auf den Kopf kalte Umschläge.

Nach 4 Tagen kehrte das Bewusstsein wieder, die Haut wurde warm, und nur Husten belästigte noch die Kranke. Verordnet wurde *Calomel scopo purgante*, und später ein *Inf. polygalae Senegae*; am 20. November verliess sie geheilt die Anstalt.

Dass diess eine *Scarlatina* war, erwies sich aus Folgendem:

1. Auf der Klinik, wo den ersten Tag nach Eröffnung derselben gar kein anderer scharlachverdächtiger Kranker lag, bekam bald ein zweites Kind, das an einem *Naevus haematodes* operirt worden war, ganz deutliche *Scarlatina*.
2. Die Patientin wurde hierauf unter Scharlachkranke gelegt, blieb daselbst — vom 30. Oktober bis 20. November, — bekam jedoch keinen Scharlach.
3. Dagegen zeigte sich am 7. November eine deutliche allgemeine Desquamation, die durch 8 Tage dauerte.

Die von Schneemann bei Scharlach empfohlenen Speckeinreibungen wurden an unserer Klinik bei derlei Kranken angewendet, und haben uns selbst in complicirten Scharlachfällen gute Dienste geleistet.

5) *Albuminurie*. Zwei Fälle von *Albuminurie* waren Gegenstände der klinischen Behandlung.

Der Eine war besonders dadurch merkwürdig, dass kein Hydrops damit verbunden war. Er betraf ein $6\frac{1}{2}$ Jahr altes, zartes Mädchen, Namens Karoline Hess, das schon vor längerer Zeit Scharlach gehabt haben sollte, vor 2 Tagen sich schwitzend einer Erkühlung ausgesetzt, und seitdem heftiges Fieber und Nasenbluten hatte, über Kopf-, Brust-, Bauch- und Blasenschmerzen klagte, delirirte, und einen dunkelbraunen Urin mit einem braunen Bodensatze entleerte, welcher Al-

bumen enthielt, ein vermindertes specifisches Gewicht und stark saure Reaktion zeigte.

Von Hydrops keine Spur. — Die Kranke erhielt vom 23. April bis zum 5. Mai Dect. semin. lini nebst einer strengen Milch-Diät.

Am 4. Mai traten profuse Schweisse ein, der Harn ward immer klarer; am 15. Mai verliess sie gesund die Klinik.

6) Masern. Die während dieser 2 Semester herrschende Masern-Epidemie both eine reichhaltige Gelegenheit dar für das Studium dieser wichtigen Kinderkrankheit in ihren vielfältigen Kombinationen. Von dem einfachen, leichten Morbilloid, das ohne Fieber mit geringen Catarrhalbeschwerden sich darstellt, und doch entschieden contagiös ist, bis zu jenen Petechial- oder exanthematischen Masern, die in wenig Tagen tödten, gab es eine Menge Zwischenformen, welche zur Belehrung dienen konnten. Denn ausser diesen 17 klinisch behandelten Fällen wurden auf der den Zuhörern zugänglichen Masernabtheilung 33 Fälle, und im Ambulatorio 88 behandelt.

In dieser Epidemie waren die Masern oft durch die Verbindung mit Pneumonie, Bronchitis, oder durch den Übergang in Tuberculose tödtlich. In solchen Pneumonien entsprach auch der Aderlass nicht immer den Erwartungen, und die Section lehrte, dass nebst Hepatisation ausgebreitete Stasis und Ödem zu Grunde lag. Zuweilen fand man in dem unteren Theile des Lungen-Parenchyms eine centrale Hepatisation, in dessen Umgebung das Gewebe emphysematös war.

Die Behandlung der Morbillen betreffend, so hatte sich bei sehr quälendem Hustenreiz eine kleine Gabe Morphin, oder Extr. pulsatillae zu $\frac{1}{2}$ bis 1 gr. als erfolgreich bewiesen.

Bei Sopor, bei weichem, schnellen Pulse, profusen Schweissen wurde Acid. sulf. dil. gutt. X in Dect. althaeae; bei trockener, heisser Haut, spärlicher und träger Eruption, Acel. ammoniae; bei typhösen Zufällen wurde Ipecacuanha gegeben; bei anginös-croupösen Complicationen setzte man Blutegel auf den Hals; endlich hat bei chronischer Raucedo und Aphonie oft Hepar sulfuris zu 1 bis 2 gr. des Tages gute Dienste geleistet.

7) Syphilis. Die Erkenntniss dieser Krankheit in der ersten Lebenszeit ist sehr schwierig; die Anamnestica fehlen entweder ganz, oder sind sehr unverlässlich. Schon die Art der Aufnahme des syphilitischen Giftes bietet unendlich viel Dunkles dar.

Und doch ist eine richtige Diagnose hier von grösster Wichtigkeit, weil die schleichende Verbreitung des Giftes durch kleine Kinder oft noch traurigere Folgen für die bürgerliche Gesellschaft hat, als die gewöhnliche Art der Ansteckung bei Erwachsenen. Durch einen einzigen Findling sah ich ganze Familien inficirt werden, und die ältern Kinder, die mit ihm am meisten umgingen, ihn herzten und herumtrugen waren zuerst das Opfer.

Dass secundäre Syphilis anstecke, unterliegt keinem Zweifel, man darf nur die Verbreitung der Lues durch Kinder oft beobachtet haben, um davon überzeugt zu sein.

Was die Diagnose der Syphilis anbelangt, so stimmt meine Erfahrung ganz mit der des berühmten Dr. Berg *), Oberarztes im Findelhause zu Stockholm überein, welcher hier den eigenthümlichen Habitus syphilitischer Kinder obenan stellt.

Ganz richtig sagt Berg, „dass sich der Color luridus und der eigenthümliche Ausdruck des Gesichtes syphilitischer Kinder nicht beschreiben lasse.“ Der Geübte erkennt ihn jedoch auf den ersten Blick. Es ist eine durch Deglobulisation des Blutes entstandene Chlorosis syphilitica, wie sie Riccord **) mit Recht nennt, wobei die Kinder fett aussehen, aber blass bis in die Lippen und Zunge sind. Der Mund ist ohne alle Fülle und Frische, blutleer, glatt, formlos, wie ein vernarbter Hautschnitt, die Gesichtszüge breit, alternd, klug; die Haut trocken, kühl, weisslich-grau, die Venen durchschimmernd. Gewöhnlich sind eine krankhaft vermehrte Schleimabsonderung aus der Conjunctiva palpebrarum und nasi, und feine Risse und Sprünge an den Lippen vorhanden.

Ausserdem haben syphilitische Kinder meist verschiedene Hautausschläge, Erythem, Eczem, Lichen, Ecthyma, Psoriasis oder Pemphigus. Am häufigsten fand ich den Pemphigus, nächst diesem die Maculae und die Psoriasis syphilitica. Diese Eruptionen sitzen am häufigsten am After, am Mittelfleische und um die Genitalien.

Die am After und um die Genitalien vorkommenden intertriginösen (eczematösen) Geschwüre, welche aus Psoriasis gewöhnlich entstanden sind, stellen eine Art von platten Condylomen vor. Berg hat nur diese Art Condylomen bei jungen Kindern gesehen, und hält daher die Bezeichnung »Condylom« für unpassend. Ich habe oft ganz deutliche Schleimtu-berkeln (breite Condylome) um den After und in der Vaginalschleimhaut bei kleinen Kindern gefunden.

Es wäre gewagt, aus der Form eines Hautleidens die Syphilis bei Kindern diagnosticiren zu wollen, da Unreinlichkeit, Schmutz- und andere Einflüsse oft einem Ausschlage eine verdächtige Form geben. Wir sehen diess am deutlichsten bei dem sogenannten Ecthyma luridum und bei der Rupia escharotica, die bei Kindern sich entwickeln können, wo keine Spur von Syphilis vorhanden ist. Den Pemphigus, welcher als eine der häufigsten Syphiliden bei Kindern angenommen wird, sah ich im höchsten Grade bei einem Neugeborenen entstehen, ohne eine Spur von syphilitischer Infection.

*) Neue Zeitschrift für Geburtskunde von Busch, Kitgen und Siebold, XXIX. I. 85.

**) Dr. Waller, Contagiosität der sec. Syphilis. Prager Vierteljahrsschrift, 1851. I. Pag. 121.

Für eines der wesentlichsten Symptome der Syphilis bei Kindern halte ich die Corhyza; sie ist durch ein eigenthümliches Näseln beim Weinen, durch einen gelbgrünen, zuweilen übelriechenden Ausfluss aus der Nase, und durch ihre Hartnäckigkeit von einem gewöhnlichen Schnupfen leicht zu unterscheiden.

Ausserdem sind syphilitische Ausschläge um die Genitalien ihr entweder vorausgegangen, oder noch vorhanden.

Die Syphilis hat in diesem Alter das Eigenthümliche, dass sie bei einer passenden Behandlung leicht heilt, dass sie aber leider nicht selten in derselben, oder in einer veränderten Form bald wieder zum Vorschein kommt.

Für das Gesagte bietet nun der folgende Fall einen interessanten Beleg:

Am 18. Juni 1850 kam das 2 Monate alte Kind F. G. auf die Klinik. — Seine Ältern sehen blass und schwächlich aus, und beschäftigen sich mit Stechviehhandel. Ihre Wohnung ist unrein und dunkel. Diese Leute haben bereits 4 Kinder an derselben Krankheit verloren, woran auch dieses Kind leidet.

Vier Wochen nach der Geburt entwickelte sich nämlich an dem gesund zur Welt gekommenen, durch eine Amme ernährten Kinde ein blasenartiger Ausschlag, aus welchem Borken entstanden, welche abfielen und rothe Flecke zurückliessen, während an einer anderen Stelle neue Blasen zum Vorscheine kamen.

Das Kind war blass, fett, am Kopfe waren einzelne, vertrocknete, mit Borken bedeckte Stellen zu sehen; in der Supraorbitalgegend gelblich-rothe, flache und runde Excoriationen, ähnliche um die Nasenflügel, an der Oberlippe und hie und da im Gesichte. An den Extremitäten zeigte sich eine runde, gelbrothe, pustulöse Eruption mit dazwischengestreuten Pemphigusblasen und kupferrothen, mit Epidermisschuppen bedeckten Flecken, welche besonders in der Handfläche und in der Fusssohle aufielen. Am Mittelfleische, an der inneren und oberen Seite der Oberschenkel, am Scrotum waren mehrere kreisrunde Geschwürchen, durch speckigen Grund und erhabene Ränder ausgezeichnet, rings um dieselben Excoriationen. Die Stimme des Kindes war heiser, näseld. Die Nase verstopft wie bei Stockschnupfen. — Bei der etwas vernachlässigt aussehenden Amme fanden wir einen unverdächtigen weissen Fluss. Aus diesem Grunde, und weil schon vier Kinder nach der Aussage der Ältern an demselben Ausschlage zu Grunde gegangen sind, hielten wir diese Form für Syphilis congenita. Ob sie vom Vater, oder von der Mutter herrühre, lässt sich hier, wie in so vielen anderen Fällen nicht ermitteln; soviel ist aber meiner Erfahrung zu Folge gewiss, dass der Mann durch den Samen dem Fötus Syphilis mittheilen könne, ohne dass die mit dem syphilitischen Fötus schwangere Mutter von ihm inficirt werde. Ob die Milch allein einer an constitutioneller Syphilis leidenden Amme ohne

laesio continui dem Säuglinge das Gift mitzutheilen im Stande sei, lässt sich jedoch nicht erweisen.

Ich bin nicht der Ansicht, dass man eine gesunde Amme für einen syphilitischen Säugling nehmen, und so diese arme Person der Ansteckung aussetzen solle, obgleich diese Kinder bei der künstlichen Ernährung selten davon kommen.

Die Behandlung des früher erwähnten Säuglings bestand im innerlichen Gebranche von

Rep.: Mercurii nigri Hahnemanni

gr. semis,

Magnesiae carbon.

gr. tria,

Sach. albi

dr. semis.

M. f. p. div. in dos sex. S. Täglich früh und Abends 1 Pulver.

Die Amme erhielt ein Dect. lignorum, und musste sich öfters reinigen.

Gegen die Auflockerung der Nasenschleimhaut wurde Calomel in Gummi-Schleim suspendirt eingepinselt. — Auf die Condylome und Geschwüre um den Anus wurden Lämpchen in eine Solution Sublimat (1 gr. auf 4 Unz.) getaucht, aufgelegt, überdiess erhielt das Kind täglich ein lauwarmes Bad.

Schon nach 5 Tagen zeigten sich sämtliche Geschwüre und Eruptionen in rascher Heilung; aber der Stockschnupfen belästigte noch das Kind. — Es wurde auf dem Nasenrücken Ung. cinereum eingerieben.

26. Juni. Die Heilung geht rasch vor sich; die Haut im Gesichte ist schon ganz rein. — Von den Pulvern nur 1 täglich.

Am 4. Juli, also nach 8 Tagen, konnte das Kind vollkommen geheilt entlassen werden.

Es brachte auf mein Anrathen den Sommer auf dem Lande zu, behielt bis zum zehnten Monate die Brust. — Ich habe es am 26. März 1851, also nach 9 Monaten wieder gesehen.

Es ist blass und gedunsen, hat erst Einen Zahn, von Syphilis zeigt sich aber keine Spur.

Was schliesslich die Mortalität anbelangt, so sind im Ganzen von den 202 klinischen Kranken 62 gestorben. Da bekanntlich die Altersstufe der Kinder auf das Mortalitäts Verhältniss einen bedeutenden Einfluss hat, so theilen wir hiermit die Verstorbenen nach dem Lebensalter ab; und zwar:

Unter 35 kranken Kindern in dem Alter von der Geburt	
bis zum 6. Monate starben	20 = $\frac{1}{5}$,
Von 27 Kindern in dem Alter zwischen dem 7. bis 12.	
Monate	13 = $\frac{1}{2}$,

Von 32 Kindern von einem Jahr bis zu Ende des
zweiten Jahres 16 = $\frac{1}{2}$

Von 19 Kindern vom dritten Jahre an bis zum Anfang
des vierten Jahres 6 = $\frac{1}{3}$

Von 41 Kindern in dem Alter von vier bis sechs Jahren 3 = $\frac{1}{14}$

Von 48 Kindern in dem Alter von sechs bis elf Jahren 4 = $\frac{1}{12}$

Summa 62

Obiges Verhältniss gestaltet sich demnach als ein günstiges, da hieraus hervorgeht, dass an dieser Mortalität die Neugeborenen, wie gewöhnlich, den Hauptantheil haben, während die Sterblichkeit unter den älteren Kindern als eine geringe, nämlich wie 14 oder 12 zu 1 sich herausstellt.

Die hier erwähnten Krankheitsfälle wurden zur Vermeidung von Weit-
schweifigkeit nur in kurzen Umrissen mitgetheilt.



Zwei Fälle aus der Praxis.

Mitgetheilt von

• Dr. Škrivan,

Distriktsarzt zu Gross-Meseritsch in Mähren.

I. Leistenbruchsack-Schwangerschaft.

Maria Liška, 38 Jahr alt, von starker Körperkonstitution, ist schon seit ihrem Kindesalter mit einem linkseitigen, unvollkommen entwickelten Leistenbruche behaftet gewesen. Nach ihrer Verehelichung wurde sie bis zum Jahr 1849 Mutter von 8 Kindern, von denen die letzten zwei Zwillinge waren. Die ersten sechs Geburten hatten gar keinen ungünstigen Einfluss auf den Leistenbruch. Erst später entwickelte sich dieses Gebrechen immer mehr, in Folge anstrengender Handarbeiten, so dass der Bruchsack bis zur Grösse der Hälfte eines Kindskopfes sich ausbildete. Theils aus Scham, theils auch desshalb, weil ihr dieses Gebrechen keine Beschwerden verursachte, hat sich die Betreffende nicht einmal ihrem Manne anvertraut, und diess schon auch aus dem Grunde, weil sich der Bruch bei jedesmaliger Rückenlage im Bette zurückschieben liess. Trotz des ausgebildeten Gebrechens gebar sie vor zwei Jahren Zwillinge ganz glücklich. Zu Ende des Monats Oktober vorigen Jahres verspürte sie bei einem starken Bücken, dass ein knäueelförmiger Körper aus der linken Bauchgegend in den Bruchsack sich herabgesenkt hatte. Weil sie in Folge dessen keine Beschwerden verspürte, so beachtete sie auch diesen Umstand nicht, da sie ohnediess die Regeln in der Ordnung hatte, ja das letztemal selbe einem starken Blutfluss glichen; nur war sie genöthigt, sich ihrem Manne mit dem Gebrechen anzuvertrauen, weil sie den Bruch nicht mehr zu reponiren vermochte. Von diesem Zeitpunkt an nahm der Bruchsack stets an Umfang zu, sie verspürte in demselben nach und nach ein immer stärkeres Brennen, meistens in der Nacht, zu dessen Linderung sie kalte Umschläge aus eigenem Antrieb anwendete. Nach Verlauf von zwei Monaten verspürte sie leichte Bewegungen in dem Bruchsacke, und in dieser Zeit hatte ich zum ersten Male Gelegenheit, diese monströse Erscheinung zu beobachten. Obwohl man aus allen Symptomen auf eine Extrauterin - Schwangerschaft schliessen konnte, unterliess ich doch nicht, selbe nach Iglau zum k. k. Bezirksarzt Herrn Dr. Schkroch zu schicken,

um sein Gutachten auch darüber zu erfahren. Auch hier wurde dieser Fall für eine aussergewöhnliche Schwangerschaft angesehen. Es wurde ihr nun angerathen, wegen dem Brennen im Bruchsack die kalten Umschläge fortzusetzen und die Zeit abzuwarten, bis die Frucht gehörig ausgetragen sein werde, wo dann beim Erscheinen der Wehen die Operation würde vorgenommen werden können. Am 24. April l. J., drei Monate nach dem ersten Verspüren der Fruchtbewegung, und fünf Monate seit der Einklemmung des Fruchtbehälters, bekam selbe ungemein starke wehenartige Schmerzen, die aus der Kreuzgegend in den Bruchsack sich verbreiteten. Nun wurde nebst mir der hiesige Distriktswundarzt, Herr Baumgarten, um ärztlichen Rath angesprochen. Da die Wehen immer stärker zum Vorschein kamen, blieb nichts anderes übrig, als die Operation vorzunehmen. Nach vorausgegangener Ätherisirung wurde vom Herrn Baumgarten ein 5 Zoll langer Seitenschnitt gegen den Grund des Bruchsackes, der fast bis zum Kniegelenk reichte, gemacht. Nach dessen Durchschneidung kam der mit einer serös-fibrösen Haut überzogene Fruchtbehälter zum Vorschein, dessen Substanz beim Durchschneiden der Substanz der Gebärmutter glich, und drei Linien in der Stärke betrug. Das Kind sammt der Nachgeburt wurde, ohne dass Wehen zugegen gewesen wären (denn selbe hörten gleich nach der Ätherisirung auf), lebend herausgenommen, verschied aber nach einer Stunde. Dabei war kein Schafwasser bemerkbar, was daraus erklärt werden könnte, dass im letzten Monate der Schwangerschaft bei jedesmaliger linken Seitenlage ein käseartiges Wasser aus der Mutterscheide sich entleerte, und diess während den Wehen um so mehr geschah.

Auch verdient bemerkt zu werden, dass seit der Einklemmung des Fruchtbehälters, der entweder das Ovarium oder noch wahrscheinlicher die Muttertrompete sein mag, ein schleimig blutiger Ausfluss aus der Mutterscheide und zwar meistens um die Zeit, wo die monatliche Reinigung hätte erscheinen sollen, sich zeigte. Das Kind war 17 Zoll lang, wog 4 Pfund. Die Nachwehen dauerten noch durch einen ganzen Tag. Der Fruchtbehälter sammt dem Bauchsack ist in der Grösse eines halben Kopfes zurückgeblieben, die Wunde schloss sich und die Wöchnerin genas. —

Auch verdient bemerkt zu werden, dass sich bereits wieder die Regeln eingestellt haben.

II. Folgen einer traumatischen Gehirnentzündung.

Franz Kudelka, Oberraketteur von der Batterie Nr. 2, 28 Jahre alt, ist am 13. Februar l. J. in das Fürst Lobkovitzsche Spital nach Gr. Meseritsch in einem besinnungslosen Zustande, in Folge eines Sturzes vom Pferde überbracht worden. Seit dem Unfall verflossen bereits 23 Stunden. Bei der Untersuchung war in der obern Hinterhauptsgegend eine 1 Zoll lange, 2 Linien breite, eben so tiefe und bereits in Eiterung übergehende

Wunde zu sehen. Alle Symptome sprachen für eine Gehirnentzündung. Der besinnungslose Zustand dauerte, ungeachtet dass die strengste antiphlogistische Therapie in Anwendung gebracht wurde, durch fünf Tage, während welcher Zeit der Kranke nur einzelne, aber auch immer dieselben Worte, die ein Schmerzgefühl verriethen, hervorzubringen im Stande war, welche Erscheinung auf eine unvollkommene Lähmung der Sprechorgane schliessen liess. Nach diesem fünftägigen Krankheitsverlauf kam der Kranke zur Besinnung, beschwerte sich über heftige Kopfschmerzen, beantwortete alle an ihn gestellten Fragen, selbst wenn sie deutsch gestellt waren, böhmisch, was seine Muttersprache war, und das selbst mit einer, ihm anzusehenden Anstrengung.

Diess dauerte durch drei Tage, worauf er den 4. Tag zu klagen anfang, was er nun anfangen werde, da er die Korporalsdienste nicht werde versehen können, indem er kein deutsches Wort hervorzubringen im Stande sei, während er doch die deutsche Sprache seit vier Jahren recht geläufig gesprochen habe.

Bei der weiter fortschreitenden Besserung des allgemeinen Leidens fing er an einzelne deutsche Worte auszusprechen, so dass er am 29. Tage der ärztlichen Behandlung, wo er als ganz gesund aus dem Spital entlassen wurde, abermals der deutschen Sprache mächtig war. —



Wissenschaftliche Kritiken.

Organon der physiologischen Therapie.

**Das ärztliche Verfahren auf natur- und vernunftgemässen Grundlagen
als selbstständige Lehre bearbeitet**

von

Dr. H. E. Richter,

Professor der Medicin zu Dresden. 1850.

Besprochen v. Dr. A. E. Flechner.

Der Verfasser stellt sich die Aufgabe, die Therapie in die Reihe der inductiven Wissenschaften, insbesondere in die physiologische Medizin einzuführen. Da das Material zu dieser Arbeit noch sehr mangelhaft ist, will er sein Werk nur als Organon, d. h. als Werkzeug, den Boden zum Aufbau einer Wissenschaft in diesem Sinne urbar zu machen, betrachtet wissen. Er theilt seine Schrift in 3 Bücher; das erste handelt von der Naturhülfe, das zweite von der Kunsthülfe, das dritte von der Vereinigung beider in gemeinsamer Tendenz, bestimmte zum Wohl des Kranken nöthige Veränderungen hervorzubringen, was dann zur Aufstellung wissenschaftlicher Anzeigen und fundamentaler Kurmethoden führt. —

Als Quellen der Lehre von der Naturhülfe (Physiatrik) erkennt der Verfasser die Klinik und die patholog. Anatomie; er zeigt ihre innige Verwandtschaft zu der neuen physiologischen Medizin und würdigt, rückblicklich auf diese, die grossen Verdienste der Wien-Prager-Schule; sodann sucht er zu begründen, dass die Gesetze der Naturheilung keine anderen, als natürliche, physiologische sein können, wobei jedoch die eigenthümliche Struktur und Mischung der Theile des Organismus, und das Ineinandergreifen seiner Prozesse berechtigen, eine besondere Klasse von vitalen Einrichtungen und Vorgängen zu unterscheiden. Diese gehören, dem grössten Theil nach, in das Gebiet der Physiologie, und nur die eigenthümlichen krankhaften Vorgänge in ihrer besondern Gesetzlichkeit, welche bald zum Heil, bald zum Unheil des Organismus ausschlägt, müssen bei der Erforschung der Gesetze der Naturheilung betrachtet werden. So geht V. auf specielle

Durchsicht der krankhaften Prozesse über, in soferne sie und ihre Produkte heilsam oder unheilsam werden. Logisch, und so viel möglich, stets auf Beobachtung und Naturgesetze gebaut, sind hier seine Folgerungen bei Betrachtung der mannigfachen krankhaften Vorgänge. Er stellt dann zwei Allgemeinsätze auf: *a*) Unter den krankhaften Prozessen ist kaum einer, der nicht auf physiologische Gesetze des gesunden Organismus zurückführbar wäre; und *b*) die meisten dieser Vorgänge haben eine heilsame, aber auch eine unheilsame Bedeutung, was von Umständen abhängt, welche dann die Bedingungen und Hindernisse der Naturheilkraft bilden. In Bezug auf *a*) glaubt indess Ref., dass die Behauptung rücksichtlich auf manche Krankheitsprozesse, namentlich Tuberkelbildung, Krebs, Pyaemie und andere Dyscrasien, manche chron. Hautkrankheiten und Nervenübel bei dem jetzigen Stande der Wissenschaft noch zu vorschnell sei. Der Verfasser erörtert sodann seine Bedingungen und Hindernisse der Naturheilkraft rücksichtlich auf Konstitution des Kranken, ätiologische Momente, Wesen der Krankheit, Krankheitsgesetze und Symptome. Das Buch von der Naturhülfe ist übrigens mehr in Andeutungsform gehalten, da hier unsere Kenntnisse überhaupt auch noch nicht tief eindringend und erschöpfend sind. —

Das zweite Buch hat die Kunsthülfe zum Gegenstande. Der erste Abschnitt entwickelt die therapeutischen Grundbegriffe: Indicationen, Kurobjekte, Kurzwecke, Kurmethoden etc.; der zweite handelt vom Kranken-Examen, und ist dem jetzt vorgeschrittenen Stande der Medizin ganz entsprechend; im dritten werden die Causal-Radical- und Symptomen-Kur, ihr Werth und ihre Gränzen bestimmt, dann die 5 allgemeinsten Heilzwecke, nämlich: Vorbauung, Heilung, Rettung, Linderung der Krankheit und Todeslinderung besprochen. Es ist indess oft zweifelhaft, wohin eigentlich ein Verfahren gehöre, und es dürften wohl Heilung und Rettung, und noch mehr Krankheits- und Todeslinderung füglich unter eine Abtheilung gestellt werden können. Der vierte Abschnitt endlich handelt von den Heilmitteln.

Hier tritt die Frage über die Wirkungsweise der Arzeneien hervor, die jedoch nach dem gegenwärtigen Stande der Pharmacodynamik nicht vollkommen gelöst werden kann.

Verfasser betrachtet als Heilmittel zuerst die Funktionspflege, dann die verschiedenen äusseren Einflüsse, und erklärt, dass sowohl die Wirkungsweise der Funktionen, wenn sie vom Arzte zu therapeutischen Zwecken bethätigt oder sonst wie geleitet werden, als auch die der äusseren Einflüsse, nicht anders, als nach physiologischen Gesetzen statt finden könne, und hebt sodann zwei Seiten der Wirkungsweise der Heilmittel hervor nemlich die Einwirkung des Mittels und die Funktion oder sogenannte Gegenwirkung des Organismus. Die erste wird vom Verfasser nach allen Richtungen erörtert, namentlich

die reinörtliche, dann die der Umwandlung des Arzneistoffes entsprechende, ferner die auf die Nachbarschaft, und die durch Verbreitung des Heilstoffes mittelst des Blutkreislaufs herbeigeführte Einwirkung auf entfernte Gewebe und Organe, bis zu dessen Austritt aus dem Organismus durch Ab- und Aussonderung. Unter Funktionswirkung begreift der Verfasser alles, was nach Einwirkung des Heilmittels als reines Ergebniss der organischen Funktionen erfolgt, also das, was andere als Reaktion, physiologische oder vitale Wirkung verstehen. Auch hier werden die örtlichen und entfernten, und bei beiden die Nachwirkungen unterschieden. Theoretisch lassen sich diese Unterschiede aufstellen, praktisch jedoch sehr oft schwer, oder gar nicht machen, und Ref. glaubt, dass bei den meisten sogenannten Arzneisymptomen und Veränderungen, die ihnen zum Grunde liegen, stets beide Wirkungsweisen verbunden sind. Bei manchen Arzneimitteln können wir ihre Wirkungsweise weder physikalisch, chemisch, noch funktionell erklären, und diese bespricht V. als spezifische Mittel, ohne die Hoffnung aufzugeben, dass auch deren Wirkungsweise mit dem Fortschritt der Wissenschaft erklärt werde.

Bei der Wahl der Arzneien hält V. mit Recht alle einzelnen Axiome, als *similia similibus*, *contraria contrariis*, *specifica specificis* u. d. g. für unhaltbar. Als allgemeine Anzeige gilt ihm: kein Mittel ohne hinreichende (?) Gründe zu wählen. Die weiteren leitenden Cautelen, die Wahl des Einverleibungsortes, das Mengenverhältniss, die Form und endlich die Verbindung von Heilmitteln zu gleichzeitiger Anwendung, die Verfasser bespricht, zeigen überall den unbefangenen, rationellen Praktiker.

Das dritte Buch enthält die sogenannten fundamentalen Kurmethoden. Der Verfasser theilt dieselben in physikalische, chemische und funktionelle, und führt uns 24 von der erstern, und 13 von der letzteren Art vor, während die therapeutisch-specifischen ganz in die specielle Pathologie verwiesen werden. Die physikalisch-chemischen zerfallen dann weiter, je nachdem sie mehr in physikalischer oder in chemischer Rücksicht sich geltend machen, und die funktionellen, nach Verschiedenheit der organischen Systeme und Organe, in verschiedene Unterabtheilungen. Dieses Eintheilungssystem ist übrigens nicht streng durchgeführt, was im Grunde auch nicht möglich scheint, da fast alle Mittel gleichzeitig zu mehreren Kurmethoden gehören; ja sehr oft ist eine Kurmethode theilweise in einer andern begriffen, wozu V. stillschweigend selbst dadurch den Beweis gibt, dass er bei den meisten Methoden insbesondere von mechanischen, chemischen und funktionellen Mitteln spricht.

Aus diesem Umstande ergeben sich dann sehr zahlreiche, mitunter den Leser ermüdende Wiederholungen, die wohl zum Theil durch kurze Andeutungen hätten vermieden werden können; so gelangt Verf. zuweilen auch durch zu grosse Umständlichkeit in der Bestimmung der Anzeigen und Gegenanzeigen der einzelnen Methoden und Mittel in eine Unzuläng-

lichkeit oder in Widersprüche, was wohl oft in der Unvollständigkeit, und nicht selten selbst in dem gegenseitigen Widerspruche der bisherigen Erfahrungen liegt. Übrigens verdient gerade in diesem Buche der Verf. in mancher Beziehung die grösste Anerkennung; er trachtet stets, sich auf dem angenommenen physiologischen Standpunkte zu erhalten, zeigt sich als scharfsinniger Denker, unbefangener Beobachter, und schafft durch Mittheilungen aus geschichtlichen Forschungen, Würdigung der Leistungen anderer Beobachter, und durch eigene Erfahrungen mannigfaches Interesse. Diess gilt namentlich von der Darstellung der Heilgymnastik, wobei die aktive, halbaktive und passive Heilgymnastik, ihre Anzeigen und Gegenanzeigen bei den verschiedenen Krankheitszuständen, mit viel Umsicht und Lebendigkeit (da sich Verf. mit Vorliebe in diesem Fache lange praktisch beschäftigte), und stets nach physiologischen und pathologischen Gründen betrachtet werden. Von den übrigen Methoden müssen wir die anfeuchtenden Kuren, insbesondere die speciellere Betrachtung der Trink-, Bade- und Dampfkuren, der Priessnitz'schen Kaltwasserkur und der Seebäder erwähnen, ferner bei den stoffentziehenden Kuren die Beurtheilung der verschiedenen Nahrungsmittel und ihre Eintheilung hervorheben. Bei den neutralisirenden Kuren dürfte des Verf.'s Behauptung, dass in der praktischen Anwendung zwischen den einzelnen Säuren gar kein wesentlicher Unterschied sei, wohl Anhänger, aber noch mehr Gegner unter den Praktikern finden, und auch wir können ihm hier nicht beistimmen. — Die Reihe der physikalisch-chemischen Kurarten schliesst Verf. mit der alterirenden Methode, die er jedoch nicht in dem bisherigen unbestimmten Begriffe, sondern als eine chemisch-umändernde betrachtet, daher er auch die Ekelkur nicht hierher zählt.

Bei der funktionellen Kurmethode hat Verf. insbesondere den auf das Nervensystem gerichteten Methoden seine Aufmerksamkeit geschenkt. Er theilt sie in die herabstimmende, erregende und die sogenannte Ekelkur ein. Seine Meinung, dass Opium, Belladonna und Nux vomica ganz gleich wie Campher, Ammonium, Äther u. dgl. in kleinen Gaben erregend, in grössern lähmend wirken, halten wir durchaus nicht für begründet, und glauben, dass wenn eine genauere Rücksicht auf die primären und sekundären Wirkungen dieser Stoffe, und auf deren gleichzeitigen Einfluss auf das Blutsystem genommen wird, sich wohl ein wesentlicher Unterschied zwischen ihnen herausstellen dürfte. — Die Wirkung der Ekelkur erklärt V. vorzüglich aus der erregten antiperistaltischen Bewegung, somit aus einem Einwirken aufs Nervensystem. — Bei den Bitterstoff-Alkaloiden, namentlich beim Chinin, wird erwähnt, dass sie in grossen Gaben narkotisch wirken; dafür scheinen wohl neuere französische, und in letzterer Zeit auch die in einer unserer hiesigen Krankenanstalten gemachten Versuche bei heftigen Neuralgien zu sprechen; aber wir erlauben uns die Frage, ob hier die Wirkung wirklich narkotisch, oder nicht vielmehr dieselbe specifische — also bisher noch

unerklärbare — sei, wie bei Wechselfiebern? Der Verf. zeigt sich zugleich geneigt, nach Liebig anzunehmen, dass diese Bitterstoff-Alkaloide, gleich den narkotischen, zur Ernährung des Gehirnes verwendet werden. Abgesehen davon, dass Liebig selbst seine Behauptung nicht hinreichend begründete, spricht auch die Erfahrung bei unseren Kranken, die durch lange Zeit Opium in steigenden Gaben erhalten, so wie bei Opium-Kauern, Fressern und Rauchern dagegen, da sich Gehirn und Nerven bei ihnen meistens in einem atrophischen Zustande befinden. — Von den Gefässmitteln bespricht V. insbesondere die Blutentleerungen, denen er, innerhalb der Grenzen eines rationellen Praktikers, nicht abhold ist. — Den Inhalations-Kuren gesteht er wohl mit Recht, wenig praktischen Nutzen zu. — Bei der expectorirenden Methode fiel uns die Meinung des Verfs. auf, dass die Sputa bei Tuberculosen aus dem Grunde einen ansteckenden Charakter haben dürften, weil sich so oft Kehlkopfgeschwüre bei diesen Kranken entwickeln, deren Entstehung er durch die Berührung der expectorirten Tuberkelstoffe erklären will. Dieser Meinung werden wohl wenige beistimmen.

Bei den Leber- und Milzmitteln, so wie bei andern funktionellen Kurmethoden, berücksichtigt Verf. auch mitunter Dr. Rademacher's Erfahrungen. — Rücksichtlich auf Nieren- und Blasenmittel gesteht Verf. die Unmöglichkeit einer rationellen Lehre, macht daher nur Vorschläge zur Durchführung für eine mehr vorgeschrittene Physiologie und Therapie, und glaubt auch, dass man in der Folge die Diuretica nach der Harn-Analyse bestimmen werde. Er bespricht die harntreibende Kur, macht aber die richtige Bemerkung, dass häufig die Harnsekretion auf solche Mittel indirekt vermehrt werde, welche eine andere, nicht in den Nieren liegende Ursache der Krankheit gehoben haben. Die Genitalien-Mittel, dann die Genetica und die Antigalactica schliessen die Reihe der funktionellen Kuren.

Ref. muss zum Schlusse, übereinstimmend mit seinen im Laufe dieser Besprechung gemachten Äusserungen, die Überzeugung aussprechen, dass der Herr Verf. volle Anerkennung verdiene, insbesondere, da er seiner Arbeit nur das bescheidene Ziel setzte, das Feld für den neuen Anbau einer physiologischen Therapie abzustecken, und indem wir das Werk empfehlen, wünschen wir zugleich, dass in seinem Sinne beim Fortschritt unserer Wissenschaft weiter gearbeitet werde. —



Praktische Fragmente vom Keichhusten.

V o n

Dr Carl Georg Neumann.

Besprochen von Dr. Franz Mayr.

In der medicinischen Welt gelten Fragmente und Aphorismen schon seit Vater Hippokrates Zeiten als kostbare Vermächtnisse, welche ärztliche Autoritäten der Nachwelt zu hinterlassen pflegen. Es sind mühsam durch Wissenschaft und oft lebenslängliche Erfahrung gesammelte Perlen, welche darin niedergelegt werden. Dass sie den wissensgierigen äsculapischen Schülern, welche ihre Erfahrungen lieber aus Buchstaben, als aus Jahren ziehen wollen, sehr erwünscht kommen, versteht sich von selbst. In den Fragmenten tritt nämlich der Geist, womit diese Männer ihre Werke im Leben erfüllten und zusammenhielten, auch fragmentarisch zu Tage, und das ist es eben, was diesen Herren so ausserordentlich mundet, die Wissenschaft und Erfahrung portionenweise zu sich zu nehmen, ohne sich dabei zu überessen. Ein Ragout solcher Art stellt die Redaktion der „Wiener medicinischen Wochenschrift“ in ihrer 6. Nummer im obgenannten Aufsätze vor, und indem wir, so wie viele Andere, davon genossen, sind wir so frei zu erklären, wie uns das Gericht gemundet.

Dr. Neumann selig hat sich zum Gegenstand seiner Fragmente eine Krankheit gewählt, welche von jedem Arzte anders erklärt und aufgefasst wird, und es ist ihm für diese löbliche Absicht der grösste Dank zu zollen. —

Den Knotenpunkt der Abhandlung bildet der Sitz des Leidens, d. h. nach gewöhnlicher Anschauung die materielle Ursache desselben. Um diese zu ergründen, geht er, der Trinitäts-Lehre seines Systemes getreu, dem Microcosmos auf 3 Seiten zu Leibe, nämlich am Bauche, an der Brust und am Kopfe, und wird so mit allen 3 Lebensfactoren, Reproduktion, Irritabilität und Sensibilität den Beweis leicht herstellen können. Die untere Region, als Sitz der Reproductivität, kommt am kürzesten davon, denn „Überhaupt — sagt er — ist irgend etwas gewiss, so ist das: der Sitz des Keichhustens ist nicht unter dem Zwerchfell. Denn alle hier gelegenen Organe verrichten ihre Functionen so gut und regelmässig, als möglich, so fern nicht entweder Fieber, oder eine andere Krankheit, oder die Hei-

nethode sie hindert. Gleich nachdem der Kranke gebrochen hat, isst er wieder mit dem besten Appetite.»

Man sieht, der Fragmentist nimmt die Sache ernst, und Kämpfst durch diese Worte sammt seinen Visceral-Klystieren, und Stoll mit seinen Stomachicis aus dem Felde geschlagen; unsers Wissens aber war eine derartige Ansicht schon zwanzig Jahre vor Dr. Neumann zu Grabe getragen. Diess scheint auch der Herr Fragmentist gefühlt zu haben, und geht nach diesen wenigen schlagenden Worten gleich zur Mittelregion, nämlich zur Brust über.

Hier findet er vor allen Organen, welche am Keichhusten Schuld tragen könnten, die unschuldige Pleura heraus, »denn, sagt er, so viel ist gewiss: der Theil, den das Keichhustenmiasma unmittelbar verändert, muss keine grosse Empfindlichkeit besitzen, muss lange erkranken können, ohne sehr merkliche Störung der Integrität der Hauptfunktionen des Körpers hervorzurufen, und in Connexion stehen mit den Respirationsmuskeln.»

Die Beweise dafür liefert er aus folgenden 3 Punkten:

1) »Dass der Keichhusten eine Neigung zeigt, in Entzündung der Lungen überzugehen.« — Minder Gelehrte aber, welche statt der Philosophie physiologische und pathologische Erfahrungen zu Rathe ziehen, halten die Erklärung für einfacher, dass die Pneumonie bei Pertussis durch Fortpflanzung der Entzündung in die kleinsten Verzweigungen der Bronchien entstehe, als dass sie durch eine ursprüngliche Pleuritis herbei geführt werde, indem, nebenbei gesagt, die Sektionen wohl Bronchitis und Lobulärpneumonien, aber keine primäre Entzündung noch andere Veränderungen der Pleura als Ursache des Keichhustens nachweisen können. —

2) »Dass in der Mitte der Krankheit sehr viel Schleim ausgehustet wird.« —

Schon Hippocrates sagt: In pleuriticis sputa ab initio, malum. Aphor. I. 12. Doch schon zu Lebzeiten des Dr. Neumann war man auf eine gesichertere Untersuchungsweise gekommen, um das Dasein einer Rippenfellentzündung zu constatiren.

3) Dass Kinder, deren Brust um so mehr Zellgewebe enthält, je jünger sie sind, in eben diesem Verhältniss heftiger durch den Keichhusten leiden.»

Die Kinderärzte jedoch sagen, dass die Kinder, je kleiner sie sind, desto seltener und desto leichter vom Keichhusten getroffen werden; es scheint ihnen daher dieser innige Zusammenhang zwischen Fettpölster und dem leeren Pleurasack noch nicht recht klar geworden zu sein. Aus allen 3 Punkten ergibt sich ohne Zweifel die Nichtigkeit der Schuld, welche der Herr Fragmentist auf die Pleura zuwälzen sucht, und der böse Wille gegen dieses Organ möchte eher davon herrühren, dass der Herr Verfasser bei Zusammenstellung dieser Incriminationen zufälliger Weise vom Seitentechnen geplagt wurde. Es wird ihm jedoch die Sache am Ende auch

unwahrscheinlich, was schon a priori vorauszusehen war; denn er wird sich als reiner Naturphilosoph mit der Mittelregion nicht begnügen, sondern sich in die höchste Region zu den Fons idearum erschwingen. Das Hirn mit all' seinen feinen Hüllen und mit allen dort zusammenströmenden Nervensträngen, trägt nach seiner Ansicht am Keichhusten keine Schuld, sondern diese wird in ihrer ganzen Schwere auf die Dura mater gewälzt, den bescheidensten Theil des Schädels, welche ihre ganze Nachbarschaft in guter Ruhe lässt, und nur mitleidet, wenn die andern Organe leidend sind. Von diesen harten Anschuldigungen muss die arme dura Meninx weich werden, und wäre sie auch härter als Stein!

Der Gedankengang, welcher den Verf. auf diese bisher unmoestirte Thäterin hinführt, ist folgender:

1. »Der Keichhusten hat einen so wenig merklichen Anfang, dass er kaum eine Krankheit der Pleura sein kann, die andern Fehler dieser Haut sich bald durch Affection der Rippenmuskeln oder Lunge äussern.« —

Hiermit ist die Unschuld der Pleura nochmals feierlich anerkannt, indem auch ihre nächsten Bekannten, Rippenmuskeln und Lungen nichts dagegen einzuwenden haben. Der Beweis ist zwar negativ, führt aber bald zu positiven Resultaten; denn

2. »Jede leidenschaftliche Bewegung erregt alsbald einen Paroxysmus. Diess führt zunächst auf einen Fehler im Kopfe,«

Also jetzt sind wir schon auf dem rechten Flecke!

3. »Noch näher führt dazu ein stechender Schmerz in den Augen, den der Kranke oft vor dem Anfall empfindet, und ein Gefühl von Angst, welches kleinere Kinder durch Weinen zu äussern pflegen.«

Es ist schwer einzusehen, wie der stechende Schmerz im Auge, welcher offenbar aus Gefässhyperaemie entsteht, in Verbindung mit einer Affection des Hirns gebracht werden kann, noch schwerer aber, wie die Angst, welches unbestimmte beklommene Gefühl aus dem beginnenden krampfhaften Zusammenziehen der Muskelbündel an den Bronchien entsteht, eher mit dem Gehirne, als dem Lungengeflechte in Zusammenhang gebracht wird.

4. »Die Krankheit geht noch öfter in Betäubung und Convulsion, als in Lungenentzündung über.«

Beobachter, welche bereits länger als seit 5 Jahren den Eigenthümlichkeiten des Keichhustens mit Aufmerksamkeit gefolgt sind, glauben diesen Satz mit Recht verneinen zu müssen, und die öfter vorkommenden Betäubungssymptome finden in der mangelnden Decarbonisation eine sehr gegründete, wenn auch nicht so geniale Erklärung.

5. »Kein Mittel nützt in ihr, besonders in ihrer gefährlicheren Form so viel, als ein künstliches Geschwür im Nacken.«

Indem bis jetzt die Dura meninx sehr wenig Sympathien oder Antipathien gegen künstliche Geschwüre im Nacken kundgegeben hat, wäre e

sehr wünschenswerth gewesen, wenn der Herr Verfasser einige Facta solcher gegenseitigkeit angeführt hätte.

6. „Aus der Annahme, dass die harte Hirnhaut unmittelbar leide, lassen sich alle Symptome leicht und befriedigend erklären. Die Membran selbst ist ohne Gefühl und arm an Gefässen, also nur langsamer Veränderung fähig. (Die Anatomen aber waren bisher der Meinung, dass wenigstens das äussere Blatt der Dura mater unter den fibrösen Hauten das gefässreichste sei. Ref.) Gleichwohl wirken diese unmittelbar auf das Gehirn und auf die aus demselben herausgehenden Nerven. Sie steht im Zusammenhang mit dem schleimabsondernden Membranen in der Brusthöhle; verändert also deren Thätigkeiten in dem Verhältniss, in welchem sie selbst sich verändert. Sie hat keine besondere Funktion, ihr Erkranken wird also bloss in andern Theilen wahrgenommen.“

Welches sind diese oben angeführten interessanten Veränderungen? wir wären desto neugieriger, dieselben zu erfahren, als bisher nur solche Erkrankungen der harten Hirnhaut nachgewiesen werden konnten, welche in Folge der Verletzungen und Erkrankungen der Knochen der zarten Hirnhäute und der Hirnsubstanz entstanden sind. Das anatomische Messer, welches freilich nicht so fein und scharf wie die Spekulation ist, hat bis zur Stunde weder für das unbewaffnete noch für das bewaffnete Auge an der Dura mater krankhafte Veränderungen als Ursache oder in Folge des Keichhustens zu Tage fördern können. Wie der Zusammenhang der harten Hirnhaut mit den schleimabsondernden Membranen in der Brusthöhle nachzuweisen wäre, bleibt uns ein unauflösliches Räthsel, wenn es nicht ungefähr so ein Zusammenhang ist, wie zwischen harter Hirnhaut und Epidermisschwielen.

Dabei ist sie aber doch so thätig, dass sie die Thätigkeiten der Brustorgane in dem Verhältniss ändert, in welchem sie selbst sich verändert, d. h. gar nicht.

Diese Anschuldigungen, welche in obigen Wörtern so allgemein ausgesprochen waren, werden endlich auf einen sehr kleinen Theil reducirt, indem der Herr Verf. sagt: »Es kann nicht die ganze Dura mater, sondern nur der Theil, welcher in der Schädelbasis liegt und auch da nicht der Fortsatz derselben, welcher die Scheide des Rückenmarks bildet, dabei leiden, denn es fehlen alle Symptome von Krankheit des Rückenmarks und von Affektion des Vorstellungsvermögens, das sofort verändert wird, wenn die obere Fläche des Gehirnes leidet.“

Wen die obigen Worte noch nicht überzeugen konnten, der wird doch aus diesen klar ansehen müssen, dass die Dura mater eben so grosse Schuld trage an der Existenz des Keichhustens, als der Keichhusten an der Existenz der harten Hirnhaut.

Hinsichtlich der Kur ist der Herr Verf. der Meinung, dass dieselben Keichhusten durch ihre Brech- und Laxiermittel mehr geschadet als geholfen hat, in welchem Stücke ihm jeder rationelle Arzt gerne beistim-

men wird. Seine Worte in dieser Beziehung, nämlich: »In Absicht die zu hefolgende Heilmethode beginne ich mit dem Bekenntniss, dass durch kein Mittel in der Welt das gänzliche Aufhören des Hustens ha früher bewirken können, als es wahrscheinlich auch von selbst erfo wäre,« scheinen zum Heile der Kranken mehr für eine expectative, als eine eingreifende Behandlungsweise zu sprechen; ich sage zum Heile der Kranken, weil aus den vorangeschickten Ansichten durchaus keine rationale Anzeige für irgend ein wirksames Heilmittel zu schöpfen ist. Alle einige Zeilen weiter — und wir befinden uns wieder ganz unmerklich in der Mitte der massenweise, aber systematisch dargereichten Arzneistoffe, welche mit Decoctum Salep anfangen, und mit Moschus aufhören.

Wir finden hier im bunten Durcheinander Campher, Belladonna, Balastrax, Calomel in reichlicher Gabe, ja oft in heroischen Dosen empfohlen; was heroische Dosen in jener Zeit waren, weiss man leider zu gut aus Erfahrung. Doch nicht genug, den Körper innerlich durch diese Arzneistoffe, von deren Wirkungslosigkeit der Herr Verf. gerade vorher überzeugt war, zu überfüllen und zu verderben, soll auch die Oberfläche des Körpers durch Einreibungen von Laudanum liquidum und Castharidentinctur, durch Auflegen von Vesicatoren und Unterhaltung starker Eiterung noch mehr geschwächt werden; dass aus einer solchen Behandlungsweise Convulsionen, soporöse Zustände und Lienterien, als die notwendigen Resultate hervorgehen müssen, unterliegt wohl keinem Zweifel, wenn sie auch der Herr Verf. mit dem Namen »Nachkrankheiten« bezeichnet.



man bei allen Verletzungen der Knochentheile des Schultergelenkes durch Schusswaffen sofort die Resektion desselben vornehmen müsse, wenn nicht andere Complicationen eine Exartikulation dringend erforderlich machen.“ Von 40 im Ellbogengelenke Resecirten starben nur 6, während von 54 am Oberarme Amputirten 19 starben. Von diesen 40 und den obigen 19 Fällen sind kurze, aber sehr klare Krankengeschichten beigelegt. Über Resektionen im Hüft- und Kniegelenke spricht sich der Verfasser viel weniger günstig aus, obwohl nach seiner eigenen Angabe von 7 Exarticulationen des Hüftgelenkes 6, von 128 Amputationen des Oberschenkels 77 einen unglücklichen Erfolg hatten,

Die Erscheinungen dieser Verletzungen und ihres Verlaufes sind mit sicherer Hand und in einer Art gezeichnet, welche einen nüchternen Beobachter, einen vollkommen wissenschaftlich-gebildeten Chirurgen beurkundet, und die Umständlichkeit in der Schilderung der einzelnen Verletzungsarten ist um so werthvoller, da sie fast immer von der Beschreibung der vorgekommenen Fälle begleitet ist. Wenn wir auch nicht mit allen Schlussfolgerungen, welche der Verfasser aus eigener und fremder Erfahrung während dieser Kriege zieht, vollkommen übereinstimmen können, so ist doch der hohe Werth dieser Erfahrungen und wissenschaftlichen Leistungen zur Förderung der Kunst und ihres humanen Zweckes nicht zu verkennen.



Geehrter Herr Redakteur!

Mit Gegenwärtigem ersuche nachfolgende Berichtigung einer Stelle meines dem Julihefte beigegebenen Jahresberichtes, bei welcher durch mein Übersehen ein ganzer Satz weggeblieben ist, gefälligst aufnehmen zu wollen. —

Seite 4, Zeile 12 von oben, soll es heissen: „desgleichen macht Dr. Langer, auf eine bisher noch nirgends angegebene Bildungsvarietät der Arter. brachialis aufmerksam, indem selbe in der ihm vorgekommenen Falle sich hoch oben am inneren Rande des Musc. coraco-brachialis in ihre Zweige theilte, und der äussere Ast, die Art. radialis, unter dem Musc. biceps weg, dann an seiner äusseren Seite (im Sulcus bicipitalis externus) in dem Ellbogenbuge verlief.—

Hochachtungsvoll ergebener

Dr. Heinrich Herzfelder.



Personalien.

Verordnung.

Se. Majestät haben mit Allerhöchster Entschliessung vom 26. Juni l. J. zu genehmigen geruht, dass jenen, früher nicht im Staatsdienste gestandenen Bezirksärzten, welche nach Verlauf eines Jahres sich für ihren Dienstposten vollkommen tauglich erwiesen haben, die bisherige Bestallung als Gehalt verabfolgt, und ihnen der Anspruch auf Pension gleich allen anderen Staatsbeamten zugestanden werde. Zum Vollzuge dieser Allerhöchsten Entschliessung wird jenen neu angestellten Bezirksärzten, die hiezu nach der a. k. ausgesprochenen Bedingung werden geeignet erkannt werden, der Tag ihres Übertrittes von der Bestallung in den Gehalt und die Pensionsfähigkeit nach Verlauf eines Jahres bekannt gemacht werden.

Ernennungen.

Der Minister des Innern hat dem k. k. Kreisarzt zu Troppau, Dr. Joseph Chrobak, die Stelle des Kreis-Medicinalrathes für das Kronland Schlesien verliehen. — Zu Bezirksärzten in dem genannten Kronlande wurden ernannt: der substituirt Stadt- und Kriminalgerichtsarzt in Troppau Dr. Eduard Czeike, der erzherzogliche Berg- und Hüttenarzt und prov. Bezirksarzt in Freudenthal Dr. Franz Kubin, der substituirt Kreisarzt in Teschen Dr. Vincenz Nickel, der prov. Bezirksarzt in Jägerndorf Dr. Ferdinand Öhl, der Stadtphysikus zu Weidenau Dr. Ignatz Wondraczek, der k. k. Oberarzt Dr. Franz Passagnoli und der Med. Dr. Dominik Staňala.

Der Minister des Innern hat die Kreismedicinalrathstelle für Triest dem k. k. Gubernialrathe und bisherigen Protomedicus für das Küstenland, Dr. Octavian Edlen v. Vest, — jene zu Görz und Gradiska dem k. k. Kreisarte zu Görz, Dr. August von Andrioli, und jene für Istrien dem k. k. Kreisarte zu Pisino, Dr. Constantin Schrott, verliehen; zu Bezirksärzten in den genannten Kronländern wurden ernannt: die bisherigen k. k. Distriktsärzte Dr. Joseph Perko, Dr. Raimund Cornet, Dr. Paul Sandrini, Dr. Andreas v. Manzoni, Dr. Zacharias Lion, Dr. Fr. Vlach, Dr. Joseph Ziegler, der k. k. Distriktswundarzt Dr. Joseph Klausberger, der substituirt Distriktswundarzt Dr. Joseph Maurovich und Dr. Ludwig Brunetti.

Se. Majestät haben mit Allerhöchster Entschliessung vom 27 Juli d. L. die Reorganisation des niederen chirurgischen Studiums in Pest und die Erweiterung desselben zu einem dreijährigen, und zu diesem Behufe die Anstellung eines ausserordentlichen Professors der chirurgischen Vorbereitungswissenschaften und eines ausserordentlichen Professors der theoretischen Medicin, an der chirurgischen Lehranstalt; ferner die Aufhebung der Lehrkanzel für theoretische Chirurgie, dagegen die Errichtung einer Lehrkanzel der chirurgischen klinischen Propedeutik an der medicinischen Fakultät zu Pest zu bewilligen, und diese letztgenannte Lehrkanzel dem damaligen ausserordentlichen Professor der Geschichte der Medicin, Dr. Thomas Stockinger, als ordentlichem Professor allergnädigst zu verleihen geruht. —

Auszeichnungen.

Se. Majestät haben dem Professor der Chemie, Justus Freiherrn v. Liebig, zu Giessen, in Anerkennung seiner wissenschaftlichen Leistungen, das Komthurkreuz des Franz-Joseph-Ordens verliehen, und dem Prof. an der Wiener Universität, Dr. Johann Oppolzer, die Bewilligung zur Annahme und zum Tragen des ihm von Sr. Hoheit dem Herzoge von Sachsen-Coburg und Gotha verliehenen Ritterkreuzes des herzoglich sächsischen Ernestinischen Hausordens und zur Führung des ihm von Sr. Majestät dem Könige von Sachsen verliehenen Titels eines königlich sächsischen Hofrathes zu ertheilen geruht.



.

Bei
Carl Gerold & Sohn
in Wien, Stephansplatz Nr. 625, Eck der Goldschmidgasse, ist zu haben:

Medizinische Hausbibliothek
für praktische Aerzte und Studierende.

Dritter Band;

Lehrbuch der venerischen Krankheiten.

Nach dem neuesten Standpunkte der Wissenschaft bearbeitet von

Dr. H. Hölder.

gr. 8. Stuttgart, 1851. br. 3 fl. 36 Kr. C. M.

Zeitschrift für rationelle Medicin.

Herausgegeben von

Dr. J. Heinle und Dr. C. Pfeufer,

Professoren zu Heidelberg.

Neue Folge I. Band, 1. Heft. Mit einer Tabelle und einer Tafel.

Preis: 1 fl. 30 kr. C. M.

Rückblicke

auf die

Fortschritte und Leistungen in der gesamten Medizin.

Herausgegeben unter Mitwirkung mehrerer Berliner Aerzte
von

**DD. Behrend, Göschen, Krieger und
Liman in Berlin.**

In Heften von 6—8 Bogen à 58 kr. C. M.

Es ist dieses gegenwärtig das einzige Journal, welches in Form von Halbjahresberichten Referate in gedrängter Fassung über die Fortschritte der gesamten Medizin in allen Ländern gibt. Redaction wie Verleger glauben der ihrem Unternehmen gewordenen günstigen Aufnahme durch rascheste und gediegene Fortsetzung am besten zu entsprechen. — Das erste Semester 1850 ist bis auf wenige Bogen vollständig erschienen und sind die Vorbereitungen zum zweiten Semester bereits getroffen.

P r o t o k o l l

der Sectionssitzung für Physiologie und Pathologie vom 30. Mai 1851.

Herr Prof. Dr. Röhl las eine (in der Zeitschrift der Gesellschaft bereits im Augusthefte abgedruckte) Abhandlung über den Abdominal-Typhus des Pferdes vom anatomisch-pathologischen Standpunkte, in welcher er zu folgenden Schlüssätzen gelangte:

1) Der Abdominaltyphus des Pferdes lokalisiert sich entweder auf den Peyer'schen Plexus des Dünndarmes oder auf der Schleimhaut des Pylorustheiles des Magens, des Zwölffinger- und Dickdarmes. 2) Im Dickdarme finden die typhösen Infiltrationen meistens in die Glandulas majores simplices (Böhm) Statt. 3) Sehr häufig ist gleichzeitig die Schleimhaut der Nasenhöhle Ablagerungsstätte des typhösen Produktes, oder das Nasenhautbindegewebe von albuminösem oder gelatinösem Exsudate infiltrirt. 4) Das Blut ist stets dunkel gefärbt, zähflüssig oder nur locker geronnen, ohne Fibrinausscheidungen; sein Farbestoff durchtränkt sehr schnell die innere Gefäss- und Herzauskleidung. 5) In keinem Falle fehlen die Infiltrationen der Gekrösdrüsen und grössere oder kleinere akute Milzgeschwülste; beinahe stets finden sich Blutergüsse vor. 6) Unter den verhältnissmässig selten gleichzeitig auftretenden Lungenkrankheiten ist akutes Oedem die häufigste; Endocarditis im linken Ventrikel kommt öfter vor. 7) Das Gehirn zeigt keinen konstanten Befund, am häufigsten findet sich akutes Oedem. 8) Nicht die ganze Masse des im Darmkanal infiltrirten typhösen Exsudates nekrosirt, sondern ein Theil desselben organisiert sich. 9) Nach dem Sektionsbefunde ist nicht zu zweifeln, dass die von thierärztlichen Schriftstellern mit dem Namen „böartige Drüse, böartiges

Katarrhalfieber, Petechialfieber und Pferdeanthrax“ bezeichneten Krankheitsformen sämmtlich dem Typhus beizuzählen seien.

Herr Dr. Carl Braun, Assistent der geburtshilflichen Klinik für Ärzte, hielt einen Vortrag über Chloroform-Inhalationen bei geburtshilflichen Operationen, in welchem er die Erfolge der Chloroform-Inhalationen in 18, und der Äther-Inhalationen in 2 im Junihefte der Gesellschafts-Zeitschrift im Detail bekannt gemachten Fällen darlegte. Er behielt dabei folgende Fragen im Auge: »Welchen Einfluss nimmt das Chloroform auf das Allgemeinbefinden während und nach der Geburt? Welche Veränderungen erleidet der Fruchthälter durch die Narcose während und nach der Geburt? Welche Wirkungen übt die Narcose der Mutter auf das Leben und die Gesundheit des Foetus aus?»

Der Unterzeichnete theilte die Ergebnisse von nach einer neuen Methode angestellten, im Aprilhefte I. J. der Sitzungsberichte der k. Akademie der Wissenschaften ausführlicher bekannt gemachten physiologischen Untersuchungen über die einzelnen Rückenmarksstränge mit. In einer Reihe an Kaninchen angestellter Versuche, bei welchen die theilweise Rückenmarkstrennung stets in der Gegend der Insertion des vierten Halsnerven vorgenommen wurde, ergaben sich folgende hauptsächlichste Resultate: 1) Bei Trennung der Hinterstränge folgten nur mitunter, vielleicht wenn die hinteren Nervenwurzeln mit getroffen wurden, deutliche Schmerzensäusserungen. 2) Bei Trennung der Vorderstränge so wie auch einzelner Partien der grauen Substanz erfolgte keine deutlichen Schmerzensäusserungen. 3) Die Verletzung der Seitenstränge und vielleicht der ihnen allernächst gelegenen grauen Substanz, verursacht konstant die heftigsten Schmerzen. 4) Die Trennung der Hinterstränge hat keinen erheblichen Einfluss auf den Zustand der Sensibilität und Motilität der oberhalb und unterhalb der verletzten Stelle gelegenen Körpertheile. 5) Ein Gleiches gilt von Trennung der Vorderstränge oder beträchtlicher Partien der grauen Substanz. 6) Die Verletzung eines Seitenstranges bewirkt Hyperästhesie der gleichnamigen, hinter der verletzten Stelle gelegenen, und Anaesthesie der entgegengesetzten Körpertheile, so dass die gleichen Erscheinungen, welche bekanntlich nach Trennung der einen Hälfte des Rückenmarkes auftreten, bloss auf Rechnung des verletzten Seitenstranges kommen. 7) Die Verletzung eines

Seitenstranges bewirkt unvollkommen motorische, meist auf die vordere Extremität beschränkte Lähmung auf der gleichnamigen Seite.

Derselbe sprach über den Einfluss des centralen Nervensystems und des Nerv. vagus auf die Herzbewegung. Aus dem mündlichen Vortrage ist hier nur ein Versuch anzuführen, welcher in dem bereits im Junihefte des Gesellschafts-Journales erschienenen Aufsätze noch nicht enthalten ist. Durch diesen Versuch sollte gezeigt werden, dass an dem hemmenden Einfluss auf den Herzschlag, welcher durch den Halstheil des Nerv. vagus vermittelt wird, die in diesem Nervenstamme verlaufenden Accessoriusfasern keinen Antheil haben. Zu diesem Behufe wurden an jungen Kaninchen, nachdem ein Theil der vorderen Wand der Trachea ausgeschnitten worden war, die Anfangsstücke beider Nerv. accessorii mit ihren sämtlichen Wurzeln getrennt. Hierauf wurde die künstliche Trachea-Öffnung mit dem Finger verschlossen. War nun nach mehreren Sekunden eine namhafte Verlangsamung des Herzschlages eingetreten, und hatte sie bei fortgesetztem Verschluss durch viele Sekunden gedauert, so wurden die schon früher mit Fäden umschlungenen Halstheile beider N. vagi in einem Momente abgerissen. Hiernach kehrte beinahe augenblicklich die frühere Frequenz des Herzschlages zurück, obwohl die Trachea die ganze Zeit hindurch auch während und nach geschehener Zerreissung der Nerv. vagi ununterbrochen verschlossen blieb; erst im Erstickungstode wurde der Herzschlag langsamer. Dieser Versuch lässt sich auch so anstellen, dass man nur auf der einen Seite den Nerv. accessorius mit seinen Wurzeln entfernt, auf der andern dagegen nur den Halstheil des Nerv. vagus theilt, indem auf diese Weise auch beide Nerv. accessorii getrennt werden. Auch in diesem Falle bewirkt die Verschliessung der Trachea noch eine Verlangsamung des Herzschlages; woraus sich ergibt, dass die Elemente eines einzigen Vagusstammes zur Vermittlung eines hemmenden Einflusses auf die Herzthätigkeit hinreichen.

Dr. Türk,
Sekretär.

P r o t o k o l l

**der am 6. Juni abgehaltenen Sitzung der Sektion
für Hygiene.**

Nach Verlesung des Protokolles der letzten Sektionssitzung las Herr Prof. Dr. Dlauhy einen Vortrag, in welchem er den Begriff der schweren Verletzung vom Standpunkte des Gesetzes aus zu bestimmen suchte. Er geht hierbei von der etymologischen Bedeutung dieses Ausdruckes aus. Verletzung kommt von letz, welches das Gegentheil von rechts bedeutet; verletzen heisst also verunglimpfen, schlecht-, krank-machen; in diesem Sinne ist also der vom Gesetze gebrauchte Ausdruck „Verletzung“ zu nehmen. Die Bezeichnung schwer aber, wie sie der Sprachgebrauch und das Gesetz nehmen, ist eine graduelle. Die Classifikation der Verletzung, ob sie nämlich leicht, schwer, lebensgefährlich oder tödtlich sei, kann nur Sache des Arztes sein, da er nur jene Kenntnisse besitzt, welche eine solche Beurtheilung voraussetzt: auch weist ihm das Gesetz sowohl im VII. Hauptstücke, als im §. 135 der prov. St.-P.-O. diesen Wirkungskreis zu. Dagegen ist die Subsumtion unter das Gesetz, oder die Classifikation der Übertretung, ob sie nämlich einfache Übertretung, Vergehen, geringes oder schweres Verbrechen sei, lediglich Sache des Richters als Gesetzkundigen. Das Verhältniss des Arztes zum Juristen ist somit ein klares und bestimmtes: es ist dasselbe, wie überhaupt das des Kunstverständigen zum Richter. Es ist ein Irrthum, wenn der Arzt glaubt, sein Ausspruch: eine Verletzung sei schwer, mache die That schon zum Verbrechen. Diese Entscheidung hängt von anderen im Gesetze gegebenen Rücksichten ab, welche der Richter zu ermessen hat. Übrigens ist die Bezeichnung „schwere Verletzung“ wohl

ein vom Gesetze gegebener Anhaltspunkt, aber der Wissenschaft ist sie fremd: eine wissenschaftliche Definition von der schweren Verletzung geben zu wollen, ist daher ein ganz sinnloses Unternehmen; hier muss das gesunde Urtheil entscheiden, und es entscheidet auch wirklich. Allerdings gehört aber dazu eine gründliche Bildung des Arztes, und eben desshalb erscheint der gewöhnliche Chirurg untauglich zur Funktion als Gerichtsarzt. Hier hat eben der Arzt den möglichst weiten Spielraum für sein Urtheil; denn so wie das Gesetz bloss die mindeste Kategorie der Übertretung, dann das Minimum und Maximum der Strafe angibt, und die weitere Entscheidung innerhalb dieser Gränzen dem Richter überlässt, so begnügt es sich auch mit der Aufstellung jener allgemeinsten Kategorien der Verletzungen, und überlässt die specielle Entscheidung dem ärztlichen Gutachten: dieses übt aber seinen Einfluss nur bedingt auf die Bestimmung der Art der Übertretung, und auf die Bemessung der Strafe. Das Gesetz fordert übrigens zum Verbrechen der schweren Verletzung nicht immer einen wichtigen Nachtheil an der Gesundheit, wie im §. 137 der pr. St.-P.-O. Dieser statuirt eine solche, welche augenfällig und bei gesundem Menschenverstande von Jedem als mit einem wichtigen Nachtheile verbunden, erkannt werden kann; während es diese schwerer, nämlich mit schwerem Kerker von 1 bis 5 Jahren straft, stellt es im §. 136 die einfache schwere Verletzung, schwere Verwundung auf, ohne wichtigen Nachtheil, und straft sie viel geringer mit einfachem Kerker von 1—6 Monaten, und selbst 24 Stunden. Überall im Strafgesetzbuche zeigt sich ja die Absicht, die körperliche Sicherheit besonders zu schützen, indem jede Übertretung durch einen Angriff auf dieselbe erschwert wird: so wird z. B. Diebstahl durch eine blossе Drohung zum Verbrechen. Dass aber die Annahme eines geringen Nachtheils bei der im §. 136 angeführten schweren Verwundung oder Verletzung im Geiste des Strafgesetzes liegt, und dass durch diese Annahme keineswegs eine unverhältnissmässig grosse Strafe für diese schwere Verletzung erzielt wird, zeigt der Umstand, dass ein über 5 fl. betragender Feld-diebstahl (wegen der schwierigen Bewachung der Feldfrüchte) mit schwerem Kerker von 6 Monaten bis 1 Jahr bestraft wird, die schwere Verletzung des §. 136 aber nur mit einfachem Kerker in derselben Zeit, woraus sich für letztere eine Werthschätzung

von 1 — 2 Gulden ergeben dürfte. Bei dieser geringen Strafbestimmung kann aber offenbar nur eine Verletzung mit geringem Nachtheil gemeint sein.

Eine leichte Verletzung ist also jene, welche ausser der Verletzung an sich keinen weiteren Nachtheil setzt; schwer ist aber jene, welche mit einem sogleich oder später eintretenden, wenn auch nur geringen Nachtheile verbunden ist. Der Ausdruck Nachtheil ist ein umfassender und allgemein verständlicher, und tritt ein Zweifel ein, so hat das Gesetz durch das Superarbitrium vorgesorgt. Übrigens war die richterliche Fragestellung bisher eine unvollständige, da sie nicht alle im Gesetze unterschiedenen Graduationen enthielt, nämlich: leichte Verletzung, schwere Verletzung (= Verwundung, Beschädigung), lebensgefährliche oder mit wichtigem Nachtheil verbundene, endlich tödtliche Verletzung.

Es entspann sich nun über diesen von der Versammlung mit grossem Beifalle aufgenommenen Vortrag eine längere Debatte, deren Hauptanhaltspunkt der Einwurf des Vorsitzenden, Medicinalrath Dr. Prinz war, dass nach Dr. Dlauhy's Definition der schweren Verletzung auch manche leichte Verletzungen als schwere erklärt werden müssten: z. B. ein Schnitt in den Finger, der bloss einige Tage Schmerz und Unbrauchbarkeit veranlasse: und dies sei um so wesentlicher, da von der Bezeichnung einer Verletzung als schwer oder leicht früher wenigstens die Zuweisung zur Gerichtsinstanz abhing. Dr. Dlauhy erklärte hingegen, dass er eine Verletzung, wie die angeführte, allerdings als eine schwere ansehen müsse, während sie eine leichte ist, sobald der Schnitt per primam intentionem heilt; übrigens wünsche er allerdings, dass in einem neuen Strafgesetzbuche weitere Abstufungen, wie leichteste, leichte, schwere, schwerste Verletzung gemacht würden, jedoch nur als graduelle Unterabtheilungen, da die Hauptabtheilungen genügen. Dr. Herzfelder dagegen wünscht die Bezeichnungen schwer und leicht als unwissenschaftliche in einer neuen Gesetzgebung ganz beseitiget.

Die weitere Debatte wurde für die nächste Sektionssitzung anberaumt.

Dr. Wittlacil.
Sekretärs-Stellvertreter.

P r o t o k o l l

**der Sektion für Therapie, von der Sitzung am
13. Juni 1851.**

I. Herr Dr. Polansky liest zwei seltene Fälle aus der Beobachtung des Herrn Dr. Skrivan, Stadtphysikus in Grossmeseritsch. Der erste betrifft eine Leistenbruchsack-Schwangerschaft, wobei mittelst eines 5 Zoll langen Seitenschnittes ein 17 Zoll langer, 4 Pfund schwerer Fötus lebend zur Welt gebracht ward, welcher nach einer Stunde starb. Der zweite Fall ist eine Meningitis traumatica, bei welcher der Kranke, ein 28jähriger Artillerist, vom 4. Tage der Behandlung an durch 29 Tage der deutschen Sprache nicht mächtig, sich bloss seiner Muttersprache, der böhmischen, bedienen konnte.

II. Herr Dr. Franz Clar las über einige Krankheiten der Wöchnerinnen und Ammen, nach Beobachtungen im k. k. Findel-
hause zu Wien, in den Jahren 1849 und 1850. Es waren in den beiden Jahren von 10591 aus dem Gebärhause zur Auswahl tauglichen Ammen überkommener Wöchnerinnen 1521 Ammen neu, und 77 durch Umtausch aus dem Privatammendienste, also zusammen 1598 Ammen aufgenommen worden. Von diesen erkrankten 396, genasen 314, in das allg. Krankenhaus wurden 81 transferrt, und Eine ungeheilt entlassen. — Der herrschende Krankheitscharakter, bedingt in den besonderen Verhältnissen der Anstalt, war in den Wintermonaten der katarrhalisch-entzündliche, in den Sommermonaten der katarrhalisch-gastrische. — Die angeführten 396 Erkrankungen der Ammen vertheilten sich auf die einzelnen Monate so, dass im März und December ihre Anzahl die grösste (42 und 43), in den Monaten August und September aber die

CXLVIII

geringste (22 und 25) war, was mit der grösseren oder geringeren Überfüllung des Hauses von Findlingen im Zusammenhange stand.

Nachdem Ref. nun von den wichtigsten im Findelhause selbst behandelten Krankheitsformen der Ammen, und der daselbst üblichen Behandlungsweise gesprochen hatte, schloss er mit einigen nachdrücklichen Worten über die Übelstände, welche durch die auf 90 fixirte beschränkte Ammenaufnahme, zumal bei der in Wintermonaten eintretenden Überfüllung mit Findlingen veranlasst wird.

III. Herr Dr. Carl Braun, Assistent bei der Lehrkanzel der Geburtshilfe, spricht zum Schlusse über eine neue Eröffnungsmethode des Fruchthältermundes mittelst Kautschouktampons bei Metrorrhagien, Eklampsien, Querlagen und Beckenverengerungen.

Da dieser, so wie die beiden vorigen kurz erwähnten interessanten Vorträge, von den betreffenden HH. Referenten bereits in dem Gesellschaftsjournal veröffentlicht wurden (Siehe August- und Septemberheft), so bleibt uns noch zu erwähnen, dass bei der zum Schlusse vorgenommenen statutenmässigen Wahl der Sektionsfunktionäre für das Gesellschaftsjahr 18⁵¹/₅₂ die bisherigen wiedergewählt wurden.

Dr. Winternitz,
Sekretär.

P r o t o k o l l

der allgemeinen Versammlung vom 16. Juni 1851.

I. Der erste Sekretär verliest das Protokoll der allgemeinen Versammlung vom 19. Mai, welches richtig befunden wird, und berichtet sodann über eingelangte Dankschreiben von mehreren der neu erwählten Herren Ehren-Mitglieder, so wie insbesondere über die ausgezeichnete Weise, in welcher jüngst das Präsidium der Gesellschaft, bei Gelegenheit der Überreichung des Bittgesuches um eine Subvention für das Jahr 1851, von dem Herrn Minister des Innern empfangen worden ist.

II. Der Herr Präses Prof. Rokitansky theilt mit, dass eine grössere Anzahl von Mitgliedern dieser Gesellschaft, „veranlasst durch die offenbar gehässige Art, in welcher die Sektions-Sitzung vom 16. Mai und die allgemeine Versammlung vom 19. Mai in Nro. 8 der Wiener medicinischen Wochenschrift besprochen worden ist, sich an den Verwaltungsrath mit dem Ansuchen gewendet habe, in der nächsten allgemeinen Versammlung Massregeln in Antrag zu bringen, welche geeignet wären, solchen Angriffen auf eine der Erhaltung der Ehre einzelner Mitglieder so wie der ganzen Gesellschaft zweckmässige Weise zu begegnen.“ Der Verwaltungsrath habe demgemäss diesen Gegenstand in Berathung genommen, und schlage der Gesellschaft vor, den in jenen Blättern dem ersten Sekretär wegen Zulassung eines Vortrages in einer allgemeinen Sitzung von dem Redakteure gemachten Vorwurf der „Taktlosigkeit“ nicht mit Stillschweigen zu übergehen, sondern diessfalls nachfolgende Erklärung zu veröffentlichen.

„Die k. k. Gesellschaft der Ärzte hat aus der Wiener medicinischen Wochenschrift vom 24. Mai l. J. mit Befremden erse-

sehen, dass der Redakteur dieser Wochenschrift, der ein Mitglied dieser Gesellschaft ist, im Jahre 1851 der Meinung sein konnte, dass dem Gesellschafts-Sekretäre eine Vorcensur über die angemeldeten Vorträge zustehe. Indem die k. k. Gesellschaft diese Ansicht des Herrn Redakteurs der Wiener medicinischen Wochenschrift als irrig erklärt, hat sie nur noch hinzu zu fügen, dass sie sich in eine Beurtheilung der Kritik der gehaltenen Vorträge einzulassen, nicht bewogen finde.“

Über geschene Umfrage waren die versammelten Mitglieder, eines ausgenommen, mit der Bekanntgebung dieser Erklärung einverstanden.

Herr Professor von Dumreicher ergreift hierauf das Wort, und bringt die Art und Weise zur Sprache, in welcher über die Sitzungen der Gesellschaft in der genannten Wochenschrift berichtet wird. Er liest eine Stelle vor, in welcher, seiner Meinung nach, sowohl die in der Sitzung versammelt gewesenen, als auch alle anderen Mitglieder verunglimpft werden. Er selbst so wie mehrere seiner Herren Collegen Professoren haben, überzeugt von derersprießlichkeit einer medicinischen Zeitschrift, die nebst den streng wissenschaftlichen auch die corporativen und socialen Tagesfragen, welche die Ärzte interessiren, in kürzeren Zwischenräumen bringen, und allwöchentlich erscheinen würde, mit Vergnügen bei der angekündigten Herausgabe der dermaligen medicinischen Wochenschrift ihre Mitwirkung und ihre Beiträge zugesagt, und die k. k. Gesellschaft der Ärzte habe den Unternehmer derselben, Herrn Dr. Wittelshöfer, ohne irgend welche wissenschaftliche Leistungen von demselben zu kennen, bloss im Hinblick auf das durch sein Vorhaben anscheinende Streben, für die Wissenschaft und die Ehre des Standes wirken zu wollen, zu ihrem Mitgliede erwählt. Nun aber da in dieser Zeitschrift eine Sprache herrsche, wie in keinem wissenschaftlichen Blatte Deutschlands, da insbesondere über die Sitzungen dieser Gesellschaft in einer Art berichtet werde, die eben so sehr die Wahrheit, als den Anstand verletze, welchen man von dem Redakteur als einem Mitgliede der Gesellschaft um so mehr zu fordern berechtigt ist, sehe er sich veranlasst, dieses Benehmen des letzteren für ein unwürdiges gegen die Gesellschaft zu erklären, und die Frage zu stellen, ob irgend ein Mitglied dasselbe nicht unwürdig finde? —

Auf welche Anfrage von keiner Seite ein Widerspruch erfolgte, vielmehr führt Herr Prof. D la u h y zustimmend zu dem von Prof. v. Dumreicher in Anregung Gebrachten an, dass in den Berichten der genannten Wochenschrift die in den Gesellschaftssitzungen gehaltenen Vorträge und die in den Diskussionen ausgesprochenen Ansichten der Art entstellt gegeben wurden, dass man in denselben die dargelegten eigenen Ideen gar nicht mehr erkennen kann, und dass es um so seltsamer ist, später Einreden gegen gemachte Äusserungen von dem Redakteur zu lesen, die ihm bei seiner Gegenwart in den Sitzungen frei gestanden wären, gleich mündlich vorzubringen, die er aber zur geeigneten Zeit zurückbehielt; es weisen somit diese Berichte auf eine besondere Unachtsamkeit und einen Mangel der Auffassung, oder auf eine eigene Böswilligkeit des Verfassers gegenüber dieser Gesellschaft hin. Herr Prof. Dr. R a g s k y gibt weitere Belege über die auf Kosten der Wahrheit in den Berichten sich herausstellende Parteilichkeit des Herrn Dr. Wittelshöfer, der sich nicht scheut, dem einen oder anderen der Vortragenden, zu dessen Meinung er hält, Worte in den Mund zu legen, die nie und nimmer in der Sitzung gesprochen worden sind. Prof. v. Dumreicher will eine Diskussion über die Genauigkeit und Vollständigkeit der Berichte durchaus nicht fortgesetzt wissen, da deren Abfassungsweise des Redakteurs eigene Sache ist, und Jedermann, den die Vorträge interessiren, die authentischen Protokolle der Sitzungen in der Zeitschrift der Gesellschaft nachlesen könne. Er wolle, dass man sich bloss auf die Frage beschränke, ob das Mitglied Dr. Wittelshöfer in seinem Referate über die Sektionssitzung für Therapie vom 16. Mai d. J. sich unwürdig gegen die Gesellschaft benommen habe, und trage im Bejahungsfalle auf die Lesung des §. 13 der Gesellschafts-Statuten an, welcher folgender Massen lautet: „Sollte sich ein Mitglied gegen alles Erwarten wiederholte Störungen in der Gesellschaft zu Schulden kommen lassen, oder sich sonst auf eine unwürdige Weise in derselben oder gegen dieselbe benehmen, so kann das Mitglied durch Beschluss der Gesellschaft mittelst einer Stimmenmehrheit von zwei Drittel der anwesenden ordentl. Mitglieder aus derselben ausgeschlossen werden.“

Herr Dr. Köck ist auch der Meinung, dass man die individuelle wissenschaftliche Ansicht des Redakteurs wohl zu

trennen habe von dem Anstande, den er in seinen Berichten zu beobachten schuldig sei; eine falsche Auffassung gehaltener Vorträge oder gemachter Äusserungen könne von dem Betreffenden in dem nächstfolgenden Blatte stets berichtigt werden, und der Redakteur ist vermöge des Pressgesetzes gehalten, derlei Einsendungen aufzunehmen. Wenn aber eine gewisse Anzahl solcher Berichtigungen in dieser Zeitschrift einmal eingerückt sein werden, so wird die Glaubwürdigkeit des Berichterstatters im ärztlichen Publikum an und für sich vernichtet sein. Was aber die angezogene Stelle betrifft, welche die Achtung gegen diese Gesellschaft verletzen soll, so ist Dr. Köck der Meinung, dass der Redakteur sich nur einen — etwas ungeschickten Spass erlaubt habe; wolle man dennoch letzteren ernst aufnehmen, so sähe er sich veranlasst, darauf aufmerksam zu machen, dass seit dem Bestehen der Gesellschaft von dem §. 13 der Statuten kein Gebrauch gemacht worden sei, und dass die Ausschliessung eines Mitgliedes eine viel zu wichtige Angelegenheit ist, als dass man ex improviso darauf eingehe, und sie nicht vorerst als Gegenstand der Verhandlung in das Programm einer nächsten allgemeinen Versammlung ansetze, denn sicherlich werde sich eine grössere Anzahl ordentlicher Mitglieder einfinden, als diess jetzt der Fall ist, sobald es bekannt gegeben sein wird, um was es sich handle. Professor v. Dumreicher erwiedert, dass er nur auf die Lösung des §. 13 angetragen habe, vollkommen aber damit einverstanden sei, dass die Abstimmung über die Anwendung desselben und über die Ausschliessung des Mitgliedes erst in der nächsten Versammlung stattfinden solle, eben so wie damit, dass der Gegenstand im Programme angesetzt werde.

Hr. Dr. Wittelschöfer erklärt nun, dass er zu Anfang dieser Versammlung, als nur von der Rechtfertigung des Sekretärs gegen den ihm gemachten Vorwurf die Rede war, gerne geschwiegen habe, dass er aber jetzt ernstlich protestiren müsse gegen die ihm als Redakteur eines unabhängigen Blattes gemachten Einstreuungen, insbesondere rücksichtlich der von ihm gegebenen Berichte über die Gesellschafts-Sitzungen, vielmehr sehe er sich durchaus nicht veranlasst, irgend eine seiner Äusserungen zurück zu nehmen, und müsse er auch hier es als eine Taktlosigkeit von Seiten des Sekretärs erklären, dass derselbe die Abhandlung des Hrn. Dr. Ignatz Edler

v. Hofmannsthal in einer allgemeinen Sitzung zum Vortrage kommen liess, eben so wie er die Scene in der Sektions-Sitzung vom 16. Mai, in welcher das Giesshübler Wasser mit Wein den Anwesenden dargereicht wurde, als eine unwürdige bezeichnen müsse. — Diese so wie anderweitige Äusserungen brachten sowohl durch den grellen Widerspruch, in welchem der wahre Verhalt der Dinge mit ihnen steht, als wie auch durch die verletzende Art und Weise, in welcher sie vorgebracht wurden, in der ganzen Versammlung, selbst bei den ältesten und ganz unparteiischen Mitgliedern einen beinahe einstimmigen Ausdruck lauter Missbilligung hervor, und Herr Primararzt Dr. Carl Haller suchte letzterem dadurch Worte zu leihen, dass er den Antrag stellte, „es möge die Versammlung unter Anerkennung dessen, was der erste Sekretär in seinem bisherigen Bemühen für die Gesellschaft geleistet hat, über die Angelegenheit des Herrn Dr. Wittelschöfer und sein ganz und gar unwürdiges Benehmen zur Tagesordnung übergehen.“ Wogegen aber Herr Prof. v. Dumreicher durch das eben an den Tag gelegte verletzende Betragen des Hrn. Dr. Wittelschöfer sich nur um so mehr veranlasst fand, auf seinen oben gestellten Antrag zu beharren. Nachdem die Verhandlung geschlossen war, lässt der Herr Präses Professor Rokitsky die Abstimmung vornehmen. Für die Tagesordnung sprachen sich 23 der anwesenden stimmfähigen Mitglieder aus, indess 28 derselben dagegen waren. Einige enthielten sich der Abstimmung. Der Antrag des Herrn Prof. v. Dumreicher aber wurde mit 30 Stimmen gegen 14 angenommen, womit die ganze Angelegenheit vor der Hand als beendet angesehen wurde.

Hierauf hält Herr Dr. Nickolaus Bach aus Pesth einen Vortrag über die Magneto-elektrische Heilmethode nach ihrem neuesten Standpunkte; er geht vor Allem die verschiedenen Weisen Elektricität durch Reibung, Berührung, Erwärmung, durch Magnetismus und durch Induktion zu erzeugen, zugleich mit den betreffenden Apparaten bezüglich auf den Heilzweck würdigend durch, und hebt für letzteren vorzugsweise den Neef'schen und Hasenstein'schen Apparat hervor. Die von Matteuci, Pouillet, Dubois-Reymond, Müller, Neumann, Hammer,

Hassenstein und Eisenlohr gewonnenen Resultate fasst Dr. Bach in nachfolgenden Sätzen zusammen:

1) Während des Lebens ist im thierischen Körper ununterbrochen ein Theil seiner natürlichen Elektricität polarisch thätig. Die Centralorgane der Nerven sind die Erzeuger dieser Thätigkeit und die Nerven die Träger und Fortpflanzer derselben.

2) Die elektrische Thätigkeit in den Nerven hat eine bestimmte, unveränderliche polare Richtung, ist bei verschiedenen Individuen sehr ungleich, bei einem und demselben Individuum aber während des Zustandes der Gesundheit, innerhalb nicht zu grosser Zeiträume mit unbedeutenden Abweichungen, gleich.

3) Die ganze Oberfläche des menschlichen Körpers ist stets negativ, die Centralorgane positiv elektrisch.

4) Der nicht polarisch thätige, d. i. der gebundene Theil der natürlichen Elektricität, welcher dem organischen Körper inwohnt, kann durch Einwirkung von aussen polarisch thätig gemacht werden, und zwar zu Folge der Anziehung ungleichnamiger und der Abstossung gleichnamiger Pole, in einer, der in dem natürlichen Zustande schon wirksamen Elektricitäten entgegengesetzten Richtung, wenn man den negativen Pol einer elektrischen Vorrichtung mit den peripherischen Nerven z. B. der Hand und den positiven Pol mit den Central-Organen z. B. dem Rückgrathe in Berührung bringt. Lässt man auf dieselben Theile die entgegengesetzten Pole einwirken, so erhält die zur Thätigkeits kommende Elektricitäts Menge eine der natürlichen gleiche Richtung. Im ersteren Falle findet eine Verminderung der Thätigkeit der in den Nerven vorher wirksam gewesenen Elektricitäten, in letzterem dagegen eine Erhöhung statt. Es muss nämlich die dem Körper inwohnende polarisch-thätige elektrische Kraft gesteigert werden, wenn durch irgend einen Einfluss eine grössere Menge seiner Elektricität in gleicher polarer Richtung zur Thätigkeit kommt. Wird dagegen ein Theil der vorher gebundenen Elektricität zur polaren Thätigkeit in entgegengesetzter Richtung mit der schon thätigen gebracht, so wird dadurch mehr oder weniger von der Thätigkeit der letzteren neutralisirt, d. i. die dem Körper inwohnende elektrische Kraft wird geschwächt. Der Zweck aber einer Einwirkung durch Elektricität auf den menschlichen Organismus kann nur sein, die Wirksamkeit der in den Nerven

schon thätigen Elektrizität a) zu erhöhen, oder b) selbe zu vermindern. Die Erhöhung dieser Thätigkeit sei nach vielfachen Erfahrungen von erspriesslicher Wirkung bei allgemeiner Körperschwäche, hervorgerufen durch Ausschweifungen in geschlechtlicher Beziehung, sodann bei der Schwäche einzelner Organe und deren Lähmung. Eine Verminderung der elektrischen Thätigkeit aber muss man zu erreichen suchen bei rheumatischen, gichtischen Schmerzen, bei Krampfkrankheiten der verschiedensten Art, beim Veitstanz etc. etc. Rücksichtlich der Anwendung der Magneto-Elektrizität gibt Dr. Bach die Hauptregel an, dass man die Einwirkung derselben nie schmerzhaft werden lasse, sodann, dass man selbe auf empfindlichere Theile nur 10 bis 15 Minuten und in der Regel nur einmal des Tags, vorzugsweise des Morgens, anwende. —

Zu Ende gibt Herr Dr. Bach an, dass er eben in jüngster Zeit einen Fall von rheumatischem Knieschmerz mit verminderter Beweglichkeit im Gelenke behandelt habe, den er nach 14monatlicher Dauer des Übels bei einem jungen Manne von 22 Jahren durch eine nur dreimalige Anwendung des Neef'schen Apparates innerhalb 3 Wochen vollkommen gehoben hat. —

**Dr. Herzfelder,
Sekretär.**



Studien und Erfahrungen über die Verrenkungen im Hüftgelenke.

Von
Prof. Dr. v. Dumreicher.

Die Vollführung jeder chirurgischen Operation zur Erzielung eines Heilzweckes soll mit Beseitigung schädlicher Nebenwirkungen, wenn diese zu vermeiden sind, Statt finden; daher ist es die Aufgabe der Chirurgie, die Einrichtung der Verrenkungen mit möglichst geringem Kraftaufwande zu bewerkstelligen.

Zur Hervorbringung einer Verrenkung wird mehr Kraftverwendung erfordert, als zur Einrichtung derselben frisch entstandenen Luxation, weil zur Möglichkeit der Entstehung der meisten Luxationen die Zerreissung des Kapselbandes und die Trennung des Zellgewebes in der Umgebung des Gelenkes unbedingt notwendig sind, und diese Gebilde bei der Einrichtung schon getrennt gefunden werden. Bedarf die Einrichtung einer Verrenkung eines Kraftaufwandes, welcher die Kraft, durch welche selbe erzeugt wurde, in hohem Grade übersteigt; so liefert dieses Missverhältniss den Beweis, dass man den Mechanismus der Entstehung der Verrenkung nicht kenne, oder dass die Methoden der Einrichtung diesem Mechanismus nicht entsprechen.

Bei der Einrichtung keiner Verrenkung wurde bisher mehr Kraft aufgewandt, als bei den Verrenkungen im Hüftgelenke, und dieser Kraftaufwand stand im grellen Missverhältnisse mit der Kraft der schädlichen Momente, welche die Verrenkungen bewirkt haben. —

Die Einrichtungsversuche der Verrenkungen im Hüftgelenke nach den besten bisher bekannten Methoden erfordern, nach der

durch Binden oder Gehülfen bewirkten Fixirung des Beckens, die Zugkraft des Flaschenzuges oder mehrerer kräftiger Männer; dennoch gelingt die Einrichtung bei dem mittelst der Narcose verminderten Widerstande der Muskulatur nur durch die längere Zeit andauernde Extension, und misslingt nicht selten; während ich in einem Falle einer Verrenkung des Schenkelkopfes auf die hintere Fläche des Sitzbeines die Einrichtung nach den fruchtlos beenigten Versuchen der Einrichtung nach A. Cooper's Methode, durch eine Beugung im Oberschenkel und Rotation der Extremität nach aussen plötzlich und unvermuthet erfolgen sah, da man diese Bewegungen der Extremität nur gemacht hatte, um sich zu überzeugen, ob durch die Extension die Beweglichkeit der Extremität vermehrt worden sei.

Die zum Behufe der Einrichtung mehrmals wiederholte Einwirkung einer so bedeutenden Zugkraft hat die Zerreissung der Muskeln, der Gefässe, des Zellgewebes zur Folge, und es kann nach endlich gelungener Einrichtung durch Abscessbildung, Eiteransenkung und deren Folgen sogar das Leben gefährdet werden. Ich beobachtete einen Fall einer Verrenkung des Schenkelkopfes nach rückwärts, in welchem, obwohl nach mehreren, nach A. Cooper's Methode fruchtlos gemachten Einrichtungsversuchen durch mässige Extension und Rotation der Extremität nach aussen die Einrichtung endlich gelang. — Entzündung mit Eiterung, Versenkung des Eiters durch das Hüftloch in das Becken, und der Tod des Kranken folgten.

Unzweckmässige Verwendung der bisher zur Einrichtung der Verrenkungen im Hüftgelenke für nöthig erachteten Zugkraft bewirkt nicht selten statt der Einrichtung den Bruch des Schenkelhalses; die Einrichtung wird nun unmöglich, und die Funktion der Extremität in den meisten Fällen in einem höhern Grade beeinträchtigt, als durch die einfache Verrenkung.

Beobachtet man auch nur in wenigen Fällen diese traurigsten Folgen des zu heftigen Kraftaufwandes, so wird man doch, der Erfahrung Rechnung tragend, zugeben müssen, dass die Einrichtung der Verrenkungen im Hüftgelenke nach den bisher gewöhnlich angewandten Methoden den schwierigen, und im Erfolge unheimlichen chirurgischen Technicismen anzureihen war, und zu Stuz.

dien aneifern konnte, deren durch die Erfahrung bewährte Resultate ich in diesen Zeilen niederlege.

Die Verrenkungen des Schenkelkopfes erfolgen entweder nach vorne, auf den horizontalen Ast des Schambeines; oder in das eiförmige Loch; oder nach rückwärts auf die hintere Fläche des Körpers vom Sitzbeine.

Von fünfzehn Fällen beobachtete ich
 drei Verrenkungen auf den horizontalen Ast des Schambeines;
 eine in das eiförmige Loch,
 elf Verrenkungen auf die hintere Fläche des Körpers vom Sitzbeine.

Der Mechanismus der Pathogenie dieser Verrenkungen wird durch den anatomischen Bau und durch die Art, in welcher die schädliche Gewalt einwirkt, bedingt. Der Bau des Hüftgelenks und der dasselbe umgebenden Gebilde ist von Anatomen so trefflich beschrieben, dass ich mich darauf beschränke, jene anatomischen Thatsachen zu berühren, welche auf die Pathogenie, Symptomatologie und Therapie dieser einzelnen Verrenkungen wesentlichen Einfluss üben.

Die Verrenkung auf den horizontalen Ast des Schambeines.

Die Entstehung der Verrenkung des Schenkelkopfes auf den horizontalen Ast des Schambeines kann auf dreifache Art bewirkt gedacht werden (wir berücksichtigen beispielsweise hier nur die rechte Seite):

1) Das Becken ist fixirt, der rechte gestreckte und zugezogene Oberschenkel erleidet eine Auswärtsrollung, welche die physiologisch-normale in hohem Grade übersteigt.

2) Der rechte gestreckte und zugezogene Oberschenkel ist fixirt, das Becken wird in der Art um den Schenkelkopf gerollt und zugleich nach rückwärts geneigt, dass die linke Beckenhälfte nach rückwärts, die rechte nach vorne bewegt, und durch die Drehung des Beckens dieselbe übermässige Auswärtsrollung der Hüftgelenke bewirkt wird, durch welche im 1. Falle der Gelenk-

aus der Pfanne gedreht wurde, im 2. Falle die Pfanne über Gelenkskopf hinweggerollt wird.

3) Der rechte gestreckte und zugezogene Schenkel wird aus-
s gerollt, während gleichzeitig das Becken auf die angegebene
se gedreht, und nach rückwärts geneigt wird.

Die Gelegenheit, einen Fall von Verrenkung auf den hori-
alen Ast des Schambeins pathologisch-anatomisch zu untersu-
t, bot sich mir noch nicht dar; ich kann daher nur den Vor-
g und Befund beschreiben, welche beobachtet werden, wenn
Verrenkung an der Leiche künstlich durch ein Verfahren er-
gt wird, welches ich seit 8 Jahren in meinen Vorlesungen
Verrenkungen in der Absicht anwende, um den Schülern die
ese, Symptomatologie und Therapie der Verrenkungen im Hüft-
nke anschaulicher zu gestalten.

Fixirt man an der Leiche das Becken, und rollt den Ober-
nkel in der angegebenen Stellung nach aussen, so gelingt es
Kraft Eines Mannes nicht leicht, diese Luxation zu bewirken,
das Kapselband an dem innern Rande des ligam. Bertini
eingeschnitten wurde. Wird das Becken an die Kante eines
es so gelegt, dass das Kreuzbein auf die Kante zu liegen
nt, die Rotation der Extremität nach aussen vorgenommen,
gleichzeitig in der oben angegebenen entgegengesetzten Rich-
das Becken gedreht; so erfolgt die Luxation leichter. In
meisten Fällen, in welchen diese Luxation erfolgte, wirken
r wahrscheinlich beide Momente gleichzeitig ein, wie dieses
bisher bekannten und die drei anzuführenden Krankheitsfälle
tigen dürften.

Um den Vorgang der Entstehung dieser Verrenkung an der
e in der Weise darzustellen, welche dem pathologischen Ver-
sse am Kranken entsprechen soll, trenne ich das Kapselband
am innern Rande des ligam. Bertini in der Länge von bei-
10 Linien, und vermeide die Verletzung der Zona orbicu-

Von der Mitte dieses Schnittes trenne ich das Kapselband
6 Linien weit horizontal nach innen. Rollt man nun den
eckten und zugezogenen Schenkel kräftig nach aussen, so
der Schenkelkopf zuerst gegen das Ligam. Bertini gedrängt,
es nach den Sektionsberichten bei Verrenkungen im Hüftge-
noch nie zerrissen gefunden wurde, und durch seine Stärke

den Widerstand leistet, durch welchen der Gelenkskopf bei fortgesetzten Auswärtsrollung und vermehrten Streckung (die nach innen liegende dünnere Partie des Kapselbandes gedehnt werden muss. Diese zerreißt nur in dem Umfange, dass der Gelenkskopf unter den Sehnen des Mm. rectus und iliopsoas innen und oben aus der Pfanne treten kann; man sieht daher, welches nun bei fortdauernder Auswärtsrollung und vermehrter Streckung der Extremität, der Rollung des Beins in entgegengesetzter Richtung und Neigung desselben nach wärts gespannt und zerrissen wird, und der Gelenkskopf gegen den horizontalen Ast des Schambeines.

In der gestreckten Lage des Oberschenkels wird nun die obere Hälfte des Schenkelhalses von dem durch denselben gehobenen M. iliopsoas an dem Rande des Gelenkskopfes eingeschlossen; auch ziehen der innere Rand des ligam. Bertini und der obere Rand der Zona orbicularis straff gespannt um den Schenkelhals hin.

Die Anatomen, welche angeben, dass ligam. Bertini in der pathognomonischen Stellung bei dieser Verrenkung keinen Einfluss, und dieses Band leiste bei Einrichtung dieser Verrenkung keinen Widerstand, wurden zu dieser Ansicht dadurch geleitet, dass sie das Kapselband am innern Rande des ligam. Bertini durchtrennen zur Anheftung, und daher auch die Zona orbicularis durchtrennen oder hinwegschneiden; denn durch die Durchschneidung der Zona orbicularis wird die Spannung des ligam. Bertini aufgehoben, während dieselbe bei der angegebenen Methode der Präparation fortbesteht, und bei den Extensionsversuchen an der Leiche vermehrt wird.

Im lebenden Körper wird der Gelenkskopf durch die Contraction aller das Hüftgelenk umgebenden Muskeln, welche ihren Ursprung an einer Stelle nehmen, die höher als die Pfanne ist, und sich am Oberschenkel festsetzen, einige Linien höher gehoben, als wir denselben in der Leiche finden, zwischen Schambein und Leistenband gezogen. Auf dem M. iliopsoas liegt die Schenkelnerve herab, der Gelenkskopf liegt zwischen der anterior inferior des Darmbeines und der Scheide der Schenkelgefäße. —

Symptomatologie.

Die Erscheinungen, welche mit dem Gesichtssinne wahrgenommen werden, sind:

-) Die Verkürzung der Extremität, welche durch den Stand des Gelenkskopfes bedingt wird, und eben so viele Linien beträgt, als der Gelenkskopf höher, als in der Gelenkpfanne, steht.
-) Die Auswärtsrollung der Extremität. Nur durch die Auswärtsrollung gelangt der Gelenkskopf aus der Pfanne an den horizontalen Ast des Schambeins, durch diesen und durch den straff gespannten M. iliopsoas wird die Extremität in der pathognomonischen Stellung fixirt. Die Auswärtsrollung wird noch unterstützt durch die Mm. obturatores, die gemelli und den quadratus femoris, deren Anheftungspunkte durch die veränderte Stellung des Trochanters weiter von einander entfernt werden.
-) Abziehung der Extremität in einem geringen Grade, welche durch die Contraction des Mm. gluteus medius, minimus und pyriformis, deren Insertionspunkte einander genähert werden, bewirkt wird.
-) Die Hinterbacke erscheint abgeflacht.
-) In der Gegend des Poupert'schen Bandes ist eine Geschwulst sichtbar.
-) Durch den Tastsinn findet man diese durch den Gelenkskopf gebildet, welcher als ein runder, fester Körper gefühlt, und bei passiven Rotationsversuchen der Extremität in geringem Grade mitbewegt wird.
-) Der Trochanter ist dem vordern obern Stachel des Darmbeines genähert, und nach rückwärts gerückt.
-) Die Functionsstörung im Hüftgelenke äussert sich durch gehemmte active und passive Bewegung in demselben und durch verhinderte Stützung des Körpers.

Therapie.

Brechmittel, Aderlässe, welche Muskelschwäche herbeiführen, dadurch die Einrichtung erleichtern sollen, war ich nie geneigt anzuwenden, und halte diese Mittel wenigstens für überflüssig. —

Das Gesetz, bei der Einrichtung einer Verrenkung, dass der Gelenkkopf in derselben Bahn, in der er ausgewichen, entgegengesetzter Richtung zurückgeführt werden, findet bei der Einrichtung der Verrenkungen im Hüftgelenke seine volle Geltung. Der Schenkelkopf muss daher an den Pfannenrand gebracht, an diesen gelangt, in die Gelenkspfanne geleitet werden.

Die Reibung der Gelenksflächen der verrenkten Gelenke, wenn sich in der Umgebung des Gelenkes Knochenvorsprünge finden, — die Contraction bestimmter Muskelgruppen, — die Spannung der Gelenksbänder — und eine für den Umfang des Gelenkkopfes zu geringe Trennung des Kapselbandes, werden überhaupt als die Hindernisse betrachtet, welche bei der Reduction überwunden werden mussten.

Die Reibung der Gelenksflächen setzt, meiner Überzeugung nach, bei den Verrenkungen im Hüftgelenke der Einrichtung ein zu berücksichtigendes Hinderniss, weil einerseits die Gelenkfläche des Schenkelkopfes durch die sphärische Form selbst eine kleine Berührungsfläche bietet, andererseits der scharfe Rand der Gelenkspfanne, von den Weichgebilden umgeben, eine sehr geringe Erhabenheit bildet. Die irrige Vorstellung, dass der Gelenkkopf müsse bei der Einrichtung über den Rand der Gelenkspfanne gehoben werden, scheint durch das Studium der Verrenkungen am trockenen Skelette entstanden zu sein.

Der Widerstand, welchen die Contraction bestimmter Muskelgruppen leistet, ist um so grösser, je zahlreicher und je stärker die Muskeln sind, welche ein Gelenk umgeben; der Widerstand erreicht den höchsten Grad, wenn die Ausdehnung bei der Stellung der Extremität Statt findet, in welcher die auszubehenden Muskeln ohnehin sehr gespannt sind. Der Widerstand der Muskulatur muss jedoch auf den möglichst geringen Grad beschränkt werden, damit der möglichst geringste Kraftaufwand zur Ausdehnung hinreiche. Daher ist die Nothwendigkeit gegeben, zu untersuchen, welche Muskeln bei dieser Verrenkung durch die Spannung der Ausdehnung widerstehen, und in welcher Stellung der Extremität dieses Hinderniss vermindert werde. —

Nimmt man an der Leiche, an welcher in der angegebenen Weise die Verrenkung gebildet wurde, in der gestreckten oder abducirten Stellung der Extremität die Extension vor; so umst

der *M. iliopsoas* immer straffer den Schenkelhals, und verhindert das Nachabwärtsrücken des über den innern gespannten Rand desselben vorragenden Schenkelkopfes in dem Grade, dass nur die Zerreissung eines Theiles dieses Muskels die Bewegung des Kopfes nach abwärts gestatten konnte. Der *Mm. sartorius, rectus femoris, pectineus*, kurz alle Muskeln an der Beugefläche sind mehr gespannt, als wenn der Oberschenkel im Hüftgelenke gebeugt, und in der gebeugten Stellung, in welcher der Gelenkskopf leicht nach abwärts und unter die erschlafften Sehnen des *Iliopsoas* und *Rectus femoris* gleitet, die Ausdehnung vorgenommen wird. Wie oben bemerkt wurde, findet dasselbe Verhältniss in Betreff des *ligam. Bertini* statt.

Es kann daher keinem Zweifel unterliegen, dass der Widerstand der Muskeln und des *ligam. Bertini* in der gebeugten Stellung wesentlich vermindert, und dadurch weniger Kraftaufwand zur Bewerkstelligung der Ausdehnung, um den Gelenkskopf an den Stand der Gelenkspfanne zu ziehen, erfordert werde. Gelangte der Gelenkskopf durch die Extension in gebeugter Lage an den Rand der Gelenkspfanne; so kann eine Trennung des Kapselbandes in so geringem Umfange, dass dieselbe beiläufig der Peripherie des Schenkelkopfes entspricht, oder das *Ligam. Bertini* das nun zu besiegende Hinderniss der Reduction werden, wenn der Gelenkskopf nicht in derselben Bahn zurückgeführt wird, in welcher derselbe durch die Öffnung des Kapselbandes hervortrat. Der Gelenkskopf trat durch die Auswärtsrollung aus der Pfanne, und wird bei der nun erfolgenden Einwärtsrollung dieselbe Bahn durchschreiten, den nach innen liegenden, nachgiebigeren Rand des Kapselbandes zurückdrängen, den queren Durchmesser der Öffnung erweitern, und in die Gelenkspfanne gleiten.

Der Zug, den man nach den bekannten Einrichtungsmethoden mit einem am obern Drittheile des Oberschenkels angelegten Riemen in der Richtung nach aussen üben sollte, würde den Schenkelhals an den innern Rand des *ligam. Bertini* fester andrücken; der Zug mittelst des Riemens gerade nach vorne konnte wahrscheinlich nur dadurch Erfolge erzielen, dass auf diese Weise auch der quere Durchmesser der Öffnung im Kapselbande erweitert wurde, und bei der gleichzeitig andauernden Extension leicht

zufällig eine Rotation nach innen erfolgte, bei welcher Hebelbewegung der Riemen als Hypomochlion diente.

Verfahren bei der Einrichtung.

Der Kranke wird auf einer fest gehefteten Matratze auf den Boden gelegt. Die Fixirung des Beckens wird durch zwei lange Bettlaken bewirkt, welche zur Breite von 3 Zoll zusammen gelegt, über die vordere und Rückenseite des Stammes so geführt werden, dass sich dieselben am Mittelfleische kreuzen, ohne beim Manne den Hodensack, beim Weibe die Scheide zu drücken. Zwei Gehülfen halten die Enden der beiden straff gespannten Tücher über den Schultern des Kranken. In Ermangelung von Gehülfen mussten dieselben auf andere Weise am Fussboden mittelst Haken befestigt werden. Ein dritter kräftiger Gehülfe kniet an der gesunden Seite des Kranken, und drückt das Becken an die Unterlage. Über dem Knie werden feuchte graduirte Compressen in der Art um den Oberschenkel gelegt, dass der grössere Durchmesser derselben sich nach unten befindet, um das Abgleiten der wollenen Stränge zu verhüten, welche zur Extension verwendet werden. Die untere Extremität wird nun im Hüftgelenke (im stumpfen Winkel von beiläufig 135° .) und im Kniegelenke gebeugt und mässig abgezogen. Ein Gehülfe steht an der Seite, wo die Verrenkung stattfand, und extendirt nun stetig und gleichmässig. Der Operateur legt die Hand auf den Gelenkskopf, und sobald er ein Herabgleiten desselben bemerkt, ergreift er mit der einen Hand den Fuss, mit der andern das Knie, und rotirt die Extremität nach innen. Die Dauer der Extension durch einen Gehülfe wechselte in 3 Fällen von 1 bis $1\frac{1}{2}$ Minute, und die Einrichtung war durch die Rotation gelungen.

Krankheitsgeschichten.

Anna Reiterer, Gärtnermädchen, 18 Jahre alt, trug am 18. Oktober 1840 mehrere mit Gemüse zum Theil gefüllte Butten (welche hier so in einander gefügt werden, dass dieselben dadurch die Höhe von 6 bis 8 Schuh erreichen) auf dem Rücken, trat mit dem Fusse in eine Vertiefung, bog den Körper, um das Gleichgewicht zu erhalten, nach rückwärts, und stürzte, durch die Last niedrigerissen, auf den Rücken zur Erde. —

Die Kranke zeigte einen kräftigen Körperbau. Die linke untere Ex-

Extremität ist um einen Zoll verkürzt, nach auswärts gerollt, wenig abgezogen, der Trochanter dem Darmbeine genähert, die Hinterbacke abgeflacht, in der Gegend des Leistenbandes bildet der deutlich fühlbare Gelenkskopf eine Geschwulst. Die Rotation nach innen ist unmöglich, mässige Beugung gestattet.

Mehrere Einrichtungsversuche, mit grosser Genauigkeit und dem gewohnten Kraftaufwande nach A. Coopers und Wattmann's Methode vorgenommen, hatten keinen Erfolg; nach dem beschriebenen Verfahren jedoch gelang die Einrichtung, vom Beginne der Extension gerechnet, in 1 und $\frac{1}{2}$ Minute, und die Kranke wurde am 28. Oktober geheilt entlassen. —

II. Am 26. Jänner 1847, Morgens halb 6 Uhr, fiel Anna Krelowzin, 38 Jahre alt, eine kräftig gebaute muskulöse Tagelöhnerin, während sie eine mit Kartoffeln gefüllte Butte am Rücken trug. Nach ihrer Aussage war sie in eine Vertiefung getreten, fürchtete nach Vorne zu fallen, und machte, um sich aufrecht zu erhalten, mit dem Körper eine drehende Bewegung nach rückwärts, stürzte rücklings zur Erde, und fühlte augenblicklich heftig stechenden Schmerz in der rechten Leistengegend und die Unmöglichkeit, sich zu erheben.

Nachmittags wurde die Kranke auf Z.-Nro. 40 meiner Abtheilung gebracht. Die rechte untere Extremität war um 1 Zoll verkürzt, auswärts gerollt, mit sehr geringer Abziehung; die rechte Hinterbacke abgeflacht, in der Gegend des Ligam. Poupartii eine Wölbung, in welcher durch die leise Mitbewegung bei passiven Bewegungsversuchen der Gelenkskopf erkannt wird; der Trochanter ist dem vordern obern Stachel des Darmbeines genähert, die Bewegung der Extremität gehemmt und schmerzhaft.

Die Einrichtung wurde im Bette vorgenommen, das Becken auf die angeführte Weise nach oben, und mit einem zweiten Tuche, welches über die vordern Ränder der Darmbeine geführt wurde, an das Bett befestigt; ein Gehülfe stieg auf einen Stuhl, der am Fusstheile des Bettes angebracht war, und extendirte die im Hüftgelenke im Winkel von 135 Grad und im Kniegelenke gebeugte, mässig abgezogene Extremität durch eine Minute. Nun fühlte ich, dass der Gelenkskopf nach abwärts getreten war, erfasste mit der linken Hand das Knie, mit der rechten Hand den Fuss, und rollte die Extremität nach innen. Die Einrichtung war gelungen, und die Kranke verliess am 3. Februar — als am 9. Tage der Behandlung — geheilt die Krankenanstalt.

III. Schiffmann Johann, Landmann aus Schleimbach, 55 Jahre alt, wurde am 23. April 1851 auf die unter meiner Leitung stehende chirurgische Klinik gebracht. Der, seiner Beschäftigung entsprechend, sehr kräftig gebaute Kranke hatte zwei Wochen vor der Aufnahme eine Kuh getrieben, war mit dem rechten Fusse in die Höhlung eines tiefen, durch die Wagenräder gebildeten Geleises getreten, und wurde im selben Momente so von der Kuh auf die linke Körperhälfte gestossen, dass er auf

den Rücken fiel. Er fühlte heftigen Schmerz in der Gegend des rechten Hüftgelenkes, und konnte nicht mehr aufstehen. Mehrere mit grossem Kraftaufwande eingeleitete Einrichtungsversuche wurden an dem mit Chloroform narkotisirten Kranken in seinem Wohnorte erfolglos vorgenommen; daher er sich auf mein Klinikum bringen liess.

Die rechte untere Extremität ist um 10 Linien verkürzt, auswärtsgerollt, sehr wenig abgezogen; die Hinterbacke der leidenden Seite abgeflacht; der Trochanter dem vordern obern Stachel des Darmbeines genähert; in der Gegend des Leistenbandes befindet sich eine Geschwulst, die Haut darüber zeigt Wunden von zahlreichen Blutegelstichen und blaue durch Blutaustretung bedingte Färbung; in der Geschwulst findet man den Gelenkskopf als einen harten, runden Körper, der sich bei passiven Bewegungsversuchen sehr wenig mitbewegt, zugleich fühlt die aufgelegte Hand bei diesen Bewegungen ein Reibungsgeräusch, nach innen des Gelenkskopfes pulsirt die Schenkelschlagader, die passive Bewegung ist in hohem Grade beschränkt, und erregt heftigen Schmerz.

Am 28. April wurde die Einrichtung, entsprechend dem beschriebenen Verfahren vorgenommen. Nachdem dieser Kranke durch Chloroform in den Zustand der Narkose versetzt war, und nachdem die Extension durch einen Gehülfen 1 1/2 Minute gewährt hatte, gelang mir durch d. Stellung nach innen die Einrichtung. Am 8. Mai verliess der Kranke gesund die Anstalt.

In allen diesen Fällen wurde die Verrenkung durch die einwirkende schädliche Gewalt, nachweisbar nach dem an der Leiche dargestellten Mechanismus der Entstehung dieser Verrenkung, bewirkt. Das Verfahren der Einrichtung entsprach dem Mechanismus der Entstehung, und den pathologisch-anatomischen Verhältnissen dieser Verrenkung, daher dieselbe mit Aufwendung einer mindern und langsamer wirkenden Kraft erfolgte, als jene war, welche die Verrenkung erzeugte: sogar in dem letzten Falle, wo dieselbe schon 8 Wochen bestanden hatte.

(Wird fortgesetzt.)

Langjährige rheumatische Leiden des Kopfes, der Ohren, der Zähne und der Luftwege durch Voltaische Elektrizität geheilt.

V o n

Dr. Adolph Pleischl,

k. k. Regierungsrath, emerit. Professor etc. etc.

Die Elektrizität hat, als Heilmittel betrachtet, wie so manches andere, gar verschiedene Schicksale erfahren; bald wurde sie himmelhoch erhoben, bald wieder ganz unbeachtet bei Seite geschoben. Beides gewiss sehr mit Unrecht. —

Von ihrer ausgezeichneten Einwirkung auf die Nerven überzeugt, stellte ich als öffentl. Professor der Chemie jährlich dahin zielende Versuche mit der Elektrizität, hervorgerufen durch die Elektrisirmaschine, durch den Voltaischen und durch den magneto-elektrischen Apparat an, und liess jeden Zuhörer, Mediciner, Apotheker und Andere die Einwirkung derselben versuchen, um sie aus eigener Empfindung kennen zu lernen.

In früheren Zeiten waren freilich die Elektrizität-erregenden Vorrichtungen zu ärztlichen Zwecken etwas ungeschickt, schwer von einem Orte zum anderen zu bringen, ihre Wirksamkeit bald vorübergehend, und ihre Abnützung stark. Die Fortschritte der Wissenschaften haben uns in unseren Tagen mit Apparaten beschenkt, welche allen Anforderungen zu genügen im Stande sind, mittelst welchen es dem Arzte leicht möglich ist, die elektrische Thätigkeit nach Belieben hervorzurufen, mit dem leisesten Hauche der elektrischen Strömung, möchte ich sagen, anzufangen, und sie bis zu den heftigsten Erschütterungen und Schlägen zu steigern, ganz nach Erforderniss der Umstände bei den verschiedenen Kranken. —

Es ist sehr zu beklagen, dass gerade in unseren Tagen zum grossen Nachtheile der guten Sache, von so mancher Seite her mit dergleichen Vorrichtungen ein arger Missbrauch getrieben wird, bei denen man, um ihre Wirksamkeit sichtbar zu machen, gezwungen ist, zu dem Schweigger'schen Multiplikator, zu dem empfindlichsten Apparate, den menschlicher Scharfsinn bisher erdachte, seine Zuflucht zu nehmen. — Ich bedaure sehr, dass mir ein solcher Multiplikator jetzt nicht mehr zu Gebote steht, um eine staunenswerthe Empfindlichkeit für verschiedenartige Dinge der hochachtbaren Versammlung anschaulich zu machen. — Doch Abusus non tollit usum, der Missbrauch hebt den rechten Gebrauch nicht auf. Es dürfte daher gerade jetzt, wo so viel Charlatanerie getrieben wird, nicht ohne Interesse sein, eine Stimme ruhiger Beobachtung und unparteiische Prüfung einer Thatsache zu vernehmen. —

Ein mir sehr wohl bekannter Mann war seit 30 Jahren ungefähr rheumatischen Leiden des Kopfes, der Ohren, der Zähne und der Luftwege unterworfen. Er hatte in früheren Jahren viel an Zahnweh gelitten, und in Folge dessen einige Zähne ausreissen lassen müssen, wozu er sich freilich nur ungern entschloss, indem er einen verlorenen Zahn als einen unersetzlichen Verlust betrachtete. Um nun im Sprechen (er war Professor) nicht undeutlich zu werden, liess er sich künstliche Zähne einsetzen, die mittelst Metallbändern an dem vorderen und hinteren Zahne befestigt wurden. Die Folge davon war, dass im Verlaufe weniger Jahre beide Befestigungszähne durch die Metallklammern bedeutend angegriffen, ich möchte sagen, angefeilt wurden, so dass von dem vorderen Zahne die Hälfte sich trennte und verloren ging, und von dem hinteren die Zahnmasse fast bis auf dem Nerven abgeschliffen worden ist, wodurch er natürlich gegen Temperaturwechsel sehr empfindlich wurde. Diese beiden Zähne, insbesondere der letzte, traten daher bei katarrhalischen und rheumatischen Leiden immer in den Vordergrund, und die Schmerzen gingen von ihm aus.

Patient kann daher nicht umhin, die Einsetzung solcher Klammerzähne angelegentlichst zu widerrathen.

Noch viel häufiger als die Zähne traten bei diesem Manne

die Ohren als Leidensträger und Leidenserreger auf. Schon in seiner Kindheit litt er sehr oft an heftigem Ohrenstechen, an einem Ohrenflusse jedoch, so weit er sich erinnern kann, nicht. Im 22. Jahre etwa zog er sich, als er eine ziemliche Strecke Weges bei einem heftigen Sturme und kalter Witterung zu Fuss zurücklegte, eine bedeutende Verkühlung zu, in deren Folge sich wieder ein sehr heftiger Ohrenschmerz einstellte, und ihn mehrere Tage hindurch bettlägerig machte.

Seit dieser Zeit war er gezwungen, in dem linken Ohr, das vorzugsweise litt, etwas Baumwolle zu tragen, und später kam auch das rechte Ohr hinzu. Er machte mehrere Male Versuche, sich der lästigen Baumwolle in den Ohren zu entwöhnen, aber immer vergeblich.

In seinen männlichen Jahren arbeitete er häufig mit Chlor, und erlitt in Folge dessen einen heftigen Bluthusten, der nach einiger Zeit zwar wieder gehoben wurde, aber eine umschriebene empfindliche Stelle auf der rechten Seite der Brust gegen die Lungenspitze hin zurückliess.

Der Gang der öfter erfolgenden Erkrankungen war gewöhnlich folgender: zuerst trat durch Verkühlung Ohrenschmerz ein, der sich durch die Eustachische Ohrentrompete in die Schlundpartien verbreitete, und von da aus durch die Bronchieen sich in die Lungen fortpflanzte, und heftigen Husten erregte, der bei schicklicher Behandlung mit bedeutendem Auswurf endigte. Die Lungen wurden durch diese oft wiederholten Leiden so empfindlich, dass sie kaltes Getränke nicht vertrugen, eben so die Zähne, wesswegen er gezwungen war, seit Jahren durch ein Röhrchen zu trinken.

Hämorrhoiden plagten ihn gleichfalls seit vielen Jahren. Heftige Kreuzschmerzen zwangen ihn im Jänner 1851, mehrere Tage das Bett zu hüten, wobei er sich kaum rühren konnte.

Kaum davon genesen, überfiel ihn heftiges Kopfweh, Ohren- und Halsschmerz, der sich tiefer senkend, wie gewöhnlich, in Husten überging, welcher letzterer durch Pflege, sparsame Kost, laues Getränke u. s. w. überwunden wurde. Kurz darauf befiel ihn die herrschende Grippe, die ihn wieder einige Tage bettlägerig machte. —

Noch immer sehr schwach, kehrte er, wie jedes Mal nach

überwundenem Husten allmählig vom lauen zum kühleren Trinken zurück, die Temperatur des Wassers mit dem Thermometer in der Hand gradweise vermindernd. — Die Erholung geschah sehr langsam.

Anfangs März stellte sich wieder ein heftiges Zahnweh ein, welches durch sparsame Kost und auf wiederholte Senfteige schon etwas ruhiger geworden war. Da versuchte Patient zu Mittag zur Stärkung ein Gläschen rothen, etwas gewärmten Wein zu trinken, was ihm aber sehr schlecht bekam. Den ganzen Nachmittag waren die Zahnschmerzen sehr heftig; er konnte nicht sitzen, nicht liegen, nicht stehen, ohne von heftigen, von dem Oberkiefer ausgehenden und bis zu den Fusszehen sich erstreckenden Zuckungen gequält zu werden. Bloss das Herumgehen gewährte einige Erleichterung.

Laues Wasser im Munde gehalten, und warme Umhüllung der rechten Wange von aussen, erleichterten nicht.

Gegen Abend wurde ein Senfteig zuerst auf den Nacken, dann zwischen die Schultern gelegt, ein warmes mit Senfmehl verschärftes Fussbad genommen, und endlich hinter das rechte Ohr ein Vesicans perpetuum gesetzt. Als Folge davon wurde der Zahn allmählig ruhiger, und erst 4 Uhr Morgens konnte Patient endlich einschlafen.

7. März. Die rechte Lunge, als der Sitz des wehen Zahnes im rechten Oberkiefer, blieb Tag und Nacht mit warmen Tüchern umbunden: alles Getränke (Wasser) wurde lauwarm genommen, und um 7 Uhr Abends der Senfteig auf den Nacken wiederholt. Das Vesikator hatte bereits ziemlich heftig gewirkt. Die Nacht war unruhig.

8. März. Der Zahn war empfindlich, that theilweise weh, und schien dem Gefühle nach verlängert. Die rechte Wange schwell an und schmerzte beim Essen. Auch auf der linken Seite war das Kauen nicht möglich, weil der kranke Zahn hervor zu ragen schien und schmerzte; die Speisen konnten daher nicht zerkaut, sondern nur zerdrückt werden. Die Nacht war ziemlich ruhig.

9. März. Derselbe Zustand wie gestern. Abends blieb der Senfteig weg. Die Nacht ziemlich ruhig.

10. März. Heute besuchte Patient mit verbundenem, etwas angeschwollenem Gesichte Herrn Pfeffermann, einen jungen

Zahnarzt, welcher den Patienten kaltes Wasser in den Mund nehmen liess, was aber die Zähne nicht vertrugen. Nachdem Herr **Pfeffermann** einige Minuten hindurch einen schwachen Strom

Voltaischer Elektrizität

auf die Wangen einwirken liess, was dem Patienten sehr wohl that, liess er den Patienten wieder Wasser von der Zimmertemperatur in den Mund nehmen, und siehe da, die Zähne vertrugen es jetzt, obwohl nicht ohne einige Empfindlichkeit und Aufregung. Nun wurde die Temperatur des Mundwassers allmählig vermindert, und die Zähne nahmen es hin.

Ein hohler Zahn im Unterkiefer wurde mit Zahnkitt ausgefüllt, der obere durch die Metallklammern angefeilte Zahn ebenfalls, und von einigen Zähnen angesetzter Zahnstein entfernt.

Die wenigstens durch 30 Jahre unentbehrliche Baumwolle in den Ohren wurde auf die Hälfte vermindert, um einen gar zu grossen Sprung durch ihre gänzliche Beseitigung zu vermeiden, und mit unverbundenem Gesichte und schmerzlos verliess Patient Herrn Pf., obgleich die Witterung an diesem Tage unfreundlich, windig und rauh war.

Nach Hause gekommen, wurden die von Hrn. Pf. angeordneten Ausspülungen des Mundes mit kaltem Wasser von Zeit zu Zeit fleissig wiederholt, und die kalten Umschläge auf die Wange (Schnee im Wasser) durch mehrere Stunden ununterbrochen fortgesetzt. Das Trinkwasser hatte die Temperatur des Zimmers, und wurde ohne Röhrchen getrunken. Die Nacht war ziemlich ruhig.

11. März. Morgens beim Erwachen entfernte Patient die Baumwolle gänzlich aus den Ohren, wusch sich mit kaltem Wasser, spülte mit Wasser, wie es im Zimmer stand, öfters den Mund aus, ging um 10 Uhr zu Hrn. Pf., um den elektrischen Strom wieder durch sich hindurch rieseln zu lassen. Der kranke Zahn war empfindlich, aber schmerzlos, das Kauen noch immer beschwerlich. Der Tag war ziemlich freundlich. — Die Mundausspülungen und Schneewasserumschläge wurden fleissig fortgesetzt. —

Abends um 6 Uhr ging Patient in eine wissenschaftliche Sitzung des n. ö. Gewerb-Vereines, und kehrte nach 8 Uhr nach Hause

zurück. Da er in der Sitzung etwas warm geworden war, so versah er aus Vorsicht die Ohren wohl ein wenig mit Baumwolle, nahm sie aber, als die windigen Stellen seines Weges zurückgelegt waren, auf der Gasse noch wieder heraus. Die Ohren vertrugen auch dieses, sie waren zwar nicht unempfindlich, aber doch schmerzlos. Von nun an wurde das kalte Trinken fortgesetzt und das Röhrchen gänzlich beseitiget. Die Nacht war ruhig.

12. März. Das Vesicans perpet. fiel ab, die Stelle war mit einem Schorf bedeckt. Heute wurden auch die Ohren elektrisirt. Das Wetter war unfreundlich, rauh und etwas windig. Patient ging bis in die Feldgasse auf der Wieden mit unbedeckten Ohren, welche wohl empfindlich, aber nicht schmerzhaft waren. Nachmittags wie gestern behandelt. Abends zu Hause und ruhig. — Dadurch liess sich Patient verleiten, Abends ein Glas Bier zu trinken, aber die Nacht war etwas unruhig, und die Wange schmerzte. Um 12 Uhr in der Nacht trank Patient ein Glas Wasser, spülte den Mund kalt aus, wusch das Gesicht, worauf sich die Aufregung wieder beruhigte.

13. März. Die kalten Waschungen wurden fortgesetzt. Die elektrische Strömung wurde heute durch die Wangen, hinter die Ohren und durch den Hinterkopf geleitet, später auch durch den Rückgrath. Die Wange noch immer etwas geschwollen, und das Kauen durch den Zahn nach innen etwas beschwerlich. Die kalten Umschläge auf die Wange und die Mundausspülungen wurden fortgesetzt. —

Abends ging Patient in die Sitzung des n. ö. Gewerb-Vereines, und kehrte gegen 9 Uhr nach Hause zurück. Die Ohren blieben ruhig.

14. März. Die Behandlung wie gestern. Abends ging Patient aus dem Theater mit offenen Ohren nach Hause; die Nacht war sehr ruhig.

15. März. Die Härte der Wange ist verschwunden, die Geschwulst nur sehr gering. Der Zahn dem Gefühle nach noch um etwas länger.

Die elektrische Wirkung war heute ein sanftes Rieseln, und sehr angenehm.

Am 16. März wurde nicht elektrisirt. Von jetzt an wurde die elektrische Strömung nur noch einige Male mit längeren Zwi-

chenräumen in Anwendung gebracht, und dann ausgesetzt. Die
 itung in den Zähnen hielt fortdauernd gut.

Am 23. Mai, wo ich dieses schreibe, also nach 10 Wochen,
 efindet sich der gewesene Patient so ziemlich wohl, und bringt
 ur bei stürmischer Witterung etwas Baumwolle in die Ohren zur
 chonung derselben; der Zahn ist ruhig, wird aber absichtlich
 icht zum Kauen verwendet, weil er allein steht, keinen Halt hat,
 nd leicht wieder mechanisch beleidigt werden könnte.

Patient ist bereits 63 Jahre alt, befindet sich jetzt sehr be-
 aglich, ist vom lästigen Baumwolle-tragen in den Ohren befreit,
 st frei von Ohren- und Halsschmerzen, trinkt das Wasser wie es
 om Brunnen kommt mit Wohlbehagen, ist seit dem Beginn der
 lektrischen Kur vom lästigen Husten verschont geblieben, und
 offl mit der Zeit auch noch von seinem Kopfweh, das wohl seit-
 em bedeutend gemindert worden ist, gänzlich befreit zu werden.



Ueber mehre Anomalien der die Frucht umgebenden Eitheile.

Von

Dr. J. Spaeth,

Assistent an der k. k. Gebärklinik,

und

Dr. C. Wedl.

Privatdocent über Histiologie.

Da es nicht in unserer Absicht liegt, eine vollständige Monographie über den benannten Gegenstand zu geben, wozu eine mehrjährige Verfolgung desselben an einer grossen Gebäranstalt und eine grosse Reihe von untersuchten Abortiveiern aus den ersten Schwangerschaftsmonaten nothwendig ist, so begnügen wir uns, hier bloss eine Mittheilung desjenigen zu liefern, was die vorliegende Reihe von Fällen ergab; zugleich erlaubt sich jeder der beiden Autoren seinen speciellen Dank denjenigen Herren zu legen auszusprechen, welche die Güte hatten, ihm menschliche Abortiveier aus den ersten Schwangerschaftsmonaten zur Untersuchung gefälligst zu überlassen.

Wir beginnen mit den Anomalien der Eitheile bei lebend gebornen reifen Früchten, knüpfen daran die Untersuchungen Frühgeburten aus den letzten Schwangerschaftsmonaten, und schliessen mit jenen aus der vorhergehenden Schwangerschaftszeit.

Wir glauben jedesmal den anatomischen Befund vorausschicken zu müssen, und die klinischen Bemerkungen folgen zu lassen. diejenigen Fälle, welche uns wichtig und massgebend scheinen, sollen insbesondere angeführt werden.

A. Anomalien der die reifen Früchte umgebenden Eitheile
a) der Placenta und Eihäute.

Die am häufigsten vorkommenden anomalen Produkte im Gewebe der Placenta sind die bekannten Fibrinablagerungen. Sie erscheinen in Form von Knoten und Streifen. Die Knoten sind meist schwefelgelbe, das Segment einer Kugel darstellende, von 1'' und darunter bis 2'' und darüber messende Ablagerungen, welche, wenn sie grösser sind, etwas über die Peripherie des Mutterkuchens hervorragen, und konsistenter als das Parenchym des letzteren sich anfühlen. Sie erscheinen sowohl an der Convex- als an der Concavfläche, und zeigen sich beim Durchschnitte mehr oder weniger von einer klebrigen Flüssigkeit durchfeuchtet. Je trockener sie sind, um so derber ist ihre Consistenz; dieselbe kann sogar jene des Kautschouks erreichen, wobei auch gewöhnlich eine bräunliche Färbung hinzutritt.

Sie erstrecken sich gewöhnlich nur 2 - 3'' in die Tiefe und sitzen kappenförmig auf dem unterliegenden Parenchyme auf, so zwar, dass letzteres in die Fibrinablagerungen hineinragt.

Die genauere anatomische Untersuchung ergab Folgendes:

Die Substanz ist bald schwer in einzelne Parcellen mittelst der Nadeln zu spalten, bald gelingt diess leicht; im ersteren Falle ist die Consistenz eine weichere, und man sieht eine bloss molekuläre Masse, welche in dickeren Schichten ganz undurchsichtig wird, und eine oft bedeutende Menge von grösseren und kleineren Fettkugeln einschliesst. Die Moleküle gruppieren sich an mehreren Stellen zu denjenigen rundlichen Elementen, welche unter der Benennung von Körnerkörperchen bekannt sind, oder lagern sich in dichten Längsreihen, so dass sie undurchsichtige Streifen bilden. Im anderen Falle, wenn sich meist leichter einzelne kugelförmige Abrisse gewinnen lassen, was auch bei denselben Fibrinknoten an einer anderen Stelle Statt finden kann, zeigt sich ein fein gestricktes Fadengerüste, oder eine amorphe, strukturlose, schichtete, schollige Masse, wie Formen von geronnenem Faserstoff, wie sie bei Blutgerinnungen gewöhnlich vorzukommen pflegen. Diese Fibrinmassen werden mit Essigsäure, insbesondere mit kohlensaurem Kali behandelt, hyalin, und können zuweilen, trotzdem sie eine derbere Consistenz haben, in Schichten nur schwer getragen werden. Es ist nicht gerade selten, in tiefer gelegenen Schichten der Fibrinknollen auf Pigmentmoleküle zu stossen, welche in kleinen Gruppen, ohne in Zellen eingeschlossen zu sein,

beisammen liegen. Grosse fettig entartete Zellgewebselemente sind an dem Basaltheile oft vorhanden.

Bei senkrechten Durchschnitten von den Fibrinknollen sieht man zuweilen auf frische apoplektische Herde, welche von Fibrinmasse umschlossen werden, und meist an einer engen Stelle mit demjenigen Placentagewebe zusammenhängen, von wo die Blutung kam. Wendet man seine Aufmerksamkeit auf das nige Placentagewebe, welches gleichsam keilförmig in die Fibrinmasse eingeschoben ist, so entdeckt man meist keine anderweitige Anomalie. Manchmal ist letztere in verschiedener Weise auffällig, worauf wir später zurückkommen werden.

Eine zweite Form von Fibrinablagerung ist die streifenförmige oder auch ringförmige genannt; sie kommt rings um den Rand des Mutterkuchens, oder mehr oder minder gegen den Mitteltheil der Concavfläche hingerückt vor. Sie besitzt ein streifenförmiges Ansehen, und ist gewöhnlich trocken. In einem Falle, wo ein Fibrinring rings um den Rand der Placenta insbesondere sehr ausgeprägt war, erreichte er eine Breite von 1 Zoll, und drang $\frac{1}{2}$ — 1 Linie in die Tiefe. Die Ablagerung war am Rande am stärksten, und flachte sich gegen den concaven Theil der Placenta ab. Die gelblich-weissen, hie und da leichter in Blätter spaltbaren Fibrinmassen bestanden theils aus einer molekulären Masse, welche in einem verfilzten Fadengewebe eingelagert waren, theils aus rundlichen, granulirten, platten Körpern, die weiter keine charakteristischen Merkmale an sich hatten, und den unvollkommenen Zellenformationen, wie sie in grauen Tuberkeln, Cyklothyden etc. vorkommen, am ähnlichsten waren. Sie kamen deutlich zum Vorschein, wenn man etwas kohlsaures Kali hinzusetzte, wodurch sie zwischen den hyaliner gewordenen Fibrinplatten hervortraten. Analog den erwähnten unvollkommenen Zellen mit Kernbildungen, welche mit glänzenden Molekülen umgeben, sind derlei Fibrinablagerungen — in den tiefsten Schichten — zu finden. In einem anderen Falle betrug die am Rande aufsitzende Fibrinschichte an Breite bis 2 Zoll. Sie gewinnt zuweilen eine so beträchtliche Dicke, dass sie über die glatte Fläche des Kuchens an der Concavseite der Placenta in Gestalt einer vorspringenden Leiste vorragt. In einem Falle war die ringförmige fibrinöse Ablagerung 1 Zoll von dem Rande des Kuchens entfernt, und

er einen Hälfte des Halbringes in einer Falte des Chorions der
rt eingelagert, dass die Falte umgeschlagen werden konnte. —
ie Längendurchmesser der hereinhängenden Falte betrugen 1—2
linien. An den consistenteren Partien der Ablagerung war eine
bedeutende Menge von schwarzem Pigment in unregelmässigen
laques zu finden. —

In einem ähnlichen Falle, wo der Fibrinring gegen 9 Linien
on der Oberfläche des Placentarandes hervorragte, konnte kein
igment gefunden werden.

Die Entstehung der Fibrinablagerungen ist die Folge eines
bnormen Ernährungsprocesses, theils an den peripherischen
heilen der Placenta, theils scheint an den Verzweigungen
es Kranzgefässes ein derartiger Vorgang Statt zu finden. —
Die rundliche Form der Ablagerung dürfte wohl aus der Art der
gefässvertheilung erklärlich sein, denn es ist bekannt, dass grössere
äste zu den Lappen (Dicotyledonen) des Mutterkuchens treten, und
eine grosse Anzahl von Zweigen abgeben, welche zu den Zotten-
ruppen laufen, und nachdem sie in jeder Zotte eine Umbeugungs-
chlinge gebildet, als Venenzweige zurückgehen; es gibt daher
die Gruppierung der Zotten einen Anhaltspunkt für die Vertheilung
er Gefässe, und es müssen abnorme Produkte, welche von den
gefässen aus abgelagert werden, rings um die Zottengruppen zu
egen kommen. Demnach unterscheiden sich diese Ablagerungen
on entzündlichen dadurch, dass bei letzteren stets eine Infiltra-
on in das Gewebe selbst stattfindet, dasselbe also wirklich er-
rankt ist, während bei den Fibrinknoten eine blosse Ablagerung
esjenigen flüssigen Faserstoffes zu erfolgen scheint, welcher als
in Nimum im Capillargefässsystem nicht mehr cirkuliren kann.

Die knotigen und streifigen Ablagerungen wurden auch bei
ner und derselben Placenta beobachtet, und bemerkenswerth scheint
s uns noch, dass sie in auffallendem Masstabe nur in den letz-
en Monaten sich bilden.

Was die Häufigkeit des Vorkommens anbelangt, fanden sich
nter den 2108 Placenten, welche von der II. Gebärklinik unter-
ucht wurden, 15 mit knotigen Ablagerungen an der Convex-
eite und im Innern des Parenchyms, 32 mit flachen Knoten an
er Convexseite, und 21 mit ausgebreiteter ringförmiger Exsu-
ation am Rande. Sämmtliche aufgezählte Fälle bezogen sich nur

auf zahlreichere oder ausgebreitetere Exsudationen, da einzelne Knoten und kleinere streifige Ablagerungen zu den gewöhnlichen Erscheinungen gehören, und daher bei obiger Zahlenbestimmung unberücksichtigt blieben.

Der Einfluss, den solche Ablagerungen auf den Verlauf Schwangerschaft und die Ernährung des Kindes üben, ist nach ihrer Ausdehnung verschieden. Kleinere Knoten sind gewöhnlich ohne Nachtheil, denn entweder ist das in ihnen eingeschlossene oder von ihnen bedeckte Placentar-Gewebe normal, wo auch keine lokale Cirkulationsstörung stattfindet, oder es findet sich dort Apoplexien comprimirt, wobei aber die Ausdehnung eine zu geringe ist, als dass diese lokale Störung einen Einfluss üben könnte. Von grösserer Wichtigkeit werden sie aber dann, wenn sie in grosser Ausdehnung vorhanden sind, und besonders, wenn sie sich an der Convexfläche finden, wo sie die leichtere Losreissbarkeit der Placenta vom Uterus bedingen. So kam ein Fall von Frühgeburt vor, ungefähr in der Mitte des achten Monates, angeblich nach dem Heben eines Schaffes Wasser. An der Placenta waren ganze Lappen mit knolligen, fibrinösen, derben, bis zu 1 Zoll Durchmesser anwachsenden gelblichen Massen entartet. In ihren Durchschnitten zeigten sich häufig Einbuchtungen, welche mit normaler Zottenmasse ausgefüllt waren; bei mehreren jedoch war dunkelrothes frisches Blut angesammelt, welches die Zotten umspülte. Bei diesem Individuum ist es wohl wahrscheinlich, dass das Heben des Schaffes kaum eine Frühgeburt eingeleitet hätte, wenn nicht die Placenta in der beschriebenen Weise entartet gewesen wäre. — Die ringförmigen am Rande der Concavfläche scheinen auch nur durch massenhaftes Auftreten Nachtheile bedingen zu können, da unter 21 Fällen nur ein Mal, wo sie am massenhaftesten waren, Störung der Schwangerschaft darauf abgeleitet werden konnte. In besagtem Falle erreichten sie eine Breite von $1\frac{1}{2}$ “, und eine Dicke von $\frac{1}{2}$ “. Beim Durchschnitte zeigte sich die Fibrinsubstanz theils weissgelblich, theils bräunlich, mit einer etwas klebrigen Flüssigkeit durchfeuchtet. In der Mitte der Concavfläche und auf der convexen Seite fanden sich ebenfalls mehrere dicke Fibrinknoten. Das Placentar-Gewebe war konsistent und blutleer. Die ganze, runde Placenta hatte nur 3 Zoll im Breitendurchmesser, aber durch die Fibrinablagerungen

eine Dicke von nahezu zwei Zoll erreicht, sowohl in der Mitte, als auch am Rande. Die Geburt war am Ende des achten Monates erfolgt. Die Mutter hatte 4 Wochen früher ohne bewusste Ursache am Blutfluss gelitten, und war 14 Tage vor der Geburt von Pneumonie ergriffen worden. Das Kind wurde lebend in den Eihäuten geboren. — Wahrscheinlich hatten die Verhältnisse der Placenta zur früheren Lostrennung derselben Veranlassung gegeben. —

Auf das Befinden der Mutter während der Schwangerschaft scheinen diese Ablagerungen keinen Einfluss zu üben, da man nie Schmerzen oder andere krankhafte Erscheinungen fand, und damit in Zusammenhang bringen konnte, wesshalb auch ihre Diagnose vor der Geburt unmöglich ist.

Hieran reihen sich die cystenartigen Hervorragungen, welche bloss an der Concavfläche des Mutterkuchens, und zwar gewöhnlich gegen dessen Mitteltheil hingerückt vorkommen. Es ist oft bloss eine Cyste vorhanden, welche einen Durchmesser von 1—3 Zoll erreichen kann; manchmal sind deren mehrere zugegen, die sodann einen Durchmesser von einigen Linien besitzen. Sie stellen zarte durchscheinende Blasen dar, welche eine lichtgelbe oder röthliche, mehr oder weniger getrübte dünne Flüssigkeit enthalten. Einige grössere Cysten trugen folgenden Bau an sich: die Trübung rührt von einer molekulären Masse grösserer Fetttropfen, Körnerkörperchen, und einem irregulären Fadengerüste, ähnlich dem geronnenen Fibrin, her, während die Röthung der Anwesenheit von rothen Blutkörperchen zukommt. Die Structur der Cystenwand ist die gewöhnliche. Nach aussen sehr fest an einander liegende, fein gekräuselte Bindegewebsfibrillen; elastische Fäden konnten durch Einwirkung von kohlensaurem Kali nicht dargestellt werden. An seiner inneren Oberfläche befand sich ein Stratum von platten, mehr oder weniger eckigen, mittelgrossen Epithelialzellen, deren Zelleninhalt derart fettig entartet war, dass der ovale Kern oft nur als eine lichtere Stelle erschien, oder wohl gar durch die hell glänzenden Moleküle verdeckt war. Manchmal befindet sich zwischen Epithelium und der äusseren, aus Bindegewebsfibrillen zusammengesetzten Schichte eine zwischenliegende, aus in verschiedenen Richtungen sich durchkreuzenden, mit glänzenden Molekülen besetzten Spindelfasern. Offenbar stellt diese intermediäre

Schichte eine jüngere in fettiger Entartung begriffene Zellgewebsformation dar. Der Basaltheil der Blase oder jene Abtheilung, welche auf dem Placentagewebe aufsitzt, ist bald eben so gross als der Durchmesser der Cyste, oder um ein beträchtliches kleiner, so zwar, dass ein Theil der äusseren Fläche der Cystenwand an die Concavfläche der Placenta locker zellig angeheftet erscheint. An der aufsitzenden Fläche ragt stets eine sulzige, lockere oder zottige Masse in den Cystensack herein, welche aus Faserstoffschollen, hyalinen, streifigen membranähnlichen Schichten, amorphen braungelben, körnigen Theilen, freiem Fett und Körnerkörperchen und grösstentheils sparsamen, meist fettig entarteten Zellgewebselementen bestand. Die Fibrinschichte an der besprochenen Fläche kam in der Dicke von einigen Linien auf dem Placentargewebe aufgelagert sein.

Ein hinsichtlich der Cystenbildung ausgezeichnetes Exemplar kam an einer sehr breiten und dicken Placenta vor. Eine ungefähr 3 Zoll im Durchmesser messende Blase sass an der Insertionsstelle der Nabelschnur ausserhalb der Amnioshaut auf, welche von der Blase abgezogen werden konnte. Das Contentum war grünlichgelb, dünnflüssig getrübt. Die Struktur der Cyste eine solche, wie sie eben angegeben wurde. Ausser dieser kamen auch noch mehrere kleinere linsen- bis bohnergrosse zartwandige Cysten an der Concavfläche der Placenta von gleicher Beschaffenheit vor. An der Convexfläche linsen- und erbsengrosse Fibrinknötchen, sonst keine anderweitige auffallende Anomalie in den Geweben.

Die Bildung der Cysten steht mit jener der Fibrinknoten an der concaven Fläche in einem engen Zusammenhange. Wenn nämlich eine grössere Menge von seröser Flüssigkeit mit Faserstoff abgeschieden wird, so muss die Bindegewebsschichte des Chorions an der Concavfläche in Form einer Blase hervorgetrieben werden, was an der convexen Fläche nicht möglich ist, da eine derartige Schichte hier nicht vorhanden ist. Aus dem zusammenhängenden Vorkommen beider Anomalien in der beschriebenen Weise geht hervor, dass die Cyste gleichsam nur eine Blase darstellt, welche die flüssigeren Bestandtheile des Fibrinknotens aufgenommen hat. Cirkulationsstörungen können sie nicht hervorbringen. — An ein Hervorbilden aus dem Nabelbläschen ist wohl nicht zu denken.

da auch mehrere Cysten zu gleicher Zeit vorkommen; auch liegt letzteres zwischen Amnion und Chorion.

Nebenbei sei auch bemerkt, dass das Nabelbläschen in der reifen Placenta kaum von seinem Durchmesser verliert; der längere Diameter beträgt 3, der kürzere 2 Millim.; es ist meist schmutzig, gelblich, etwas turgescirend, und mittelst der Nadeln aufzuschlitzen. Beim Durchschnitt zeigt es eine verhältnissmässig dicke Wandung, welche aus Bindegewebsfibrillen besteht. Der Inhalt ist allenthalben eine sehr feinkörnige Masse, welche sich zu grösseren und kleineren undurchsichtigen Klumpen gruppirt, und unter Einwirkung von Säuren keine Veränderung eingeht. Der Fundort ist verschieden; bald liegt es nur einige Zoll von der Insertionsstelle des Nabelstranges, bald beträgt die Entfernung ein grösseres Mass. Sein Vorkommen in reifen Placenten scheint nicht constant zu sein. —

Kalkablagerungen in den Placenten sind an den Zotten oder an ihren Stielen zu treffen. Die Form, unter welcher sie stets vorkommen, ist eine drusige, welche in grösserer Menge undurchsichtige Klümpchen darstellen, und selbst bei geringer Menge mit dem blossen Auge wahrgenommen werden können, da das normale Parenchym der Placenta in dünnen Schichten durchscheinend ist. Die Kalksalze sind häufig nur an den Spitzen der Zotten zu treffen, während der übrige Theil derselben und die Stiele frei von diesen Depositis sind; oder sie finden sich in den Zotten und Stielen in ihrer ganzen Ausdehnung; es ist daher wohl anzunehmen, dass die Ablagerungen an dem abgerundeten Ende der Zotten beginnen. Sind die Kalksalze in reichlicher Masse vorhanden, so bilden sie baumzweigähnliche Gruppen, da ihre Anlagerung nach dem Verlaufe der Zotten und ihrer Stiele geschieht. An der convexen Seite der Placenta sind sie stets in grösserer Menge, und lassen sich leicht durch den Tastsinn erkennen und tief in das Gewebe des Kuchens verfolgen, welches von ganz normaler Beschaffenheit zu sein pflegt. Sie dürften nur als eine ausgeschiedene Menge von den im Blute in zu reichlicher Menge aufgelösten Kalksalzen betrachtet werden, und wohl kaum Veranlassung zu Cirkulationsstörungen geben.

Das Quantum des derartig abgelagerten Kalkes ist sehr verschieden. In einer Placenta, wo sich die ganze Convexseite wie

mit Sand bestreut anfühlte, wurde es durch die chemische Analyse des Hrn. Dr. Schneider auf 3.3 Grammen bestimmt. Ein derartige Ablagerung aber, wo sie in solchem Masse erfolgte, dass die einzelnen kleineren Partien zu einem ganzen Stücke zusammenfliessen (Verknöcherung der Placenta fälschlich genannt), scheint ziemlich selten vorzukommen, da uns ein solches nur als Präparat am hiesigen path.-anatomischen Museum bekannt wurde.

Gewöhnlich trifft man die reichlichen Kalkablagerungen in reifen Placenten; sie wurden jedoch auch in beträchtlicher Quantität bei 3—6monatlichen Früchten gefunden. Unter den 19 Fällen, die bei obgenannter Geburtenzahl auf der II. Gebärklinik vorkamen, fand sich jedoch nur Ein Fall, wo man (aber selbst noch mit Unwahrscheinlichkeit) Überzeitigkeit der Frucht hätte vermuthen können. Das Kind war nämlich sehr stark, hatte $1\frac{1}{2}$ '' Kopfumfang und 21 Zoll Körperlänge. Die Mutter war 9 $\frac{1}{2}$ Monatsmonaten schwächer als gewöhnlich menstruiert. Die übrigen Kinder waren ausgetragen und meist gut entwickelt. Da fanden sich unter den 19 ein Fall von Rhachitis congenita, ein von Hydrorhachis cum Hydrocephalo, und ein Hydrocephalus geringeren Grades. Im Gegentheile fanden sich aber wieder darunter Kinder mit sehr stark entwickelten Knochen, engen Nähten und Fontanellen, und bei einer andern Hydrorhachis war keine Spur von Kalkablagerungen in der Placenta zu finden, so dass man zu keinem bestimmten Resultate kommen konnte. Die Mütter waren meist gesund, gut gebaut, und hatten sich während der Schwangerschaft von gemischter Kost genährt, so dass auch die Diät darauf keinen Einfluss zu üben scheint.

Pigment ist in den Placenten in umschriebenen Partien nicht selten anzutreffen. Es ist nie in Zellen, sondern stets frei in Form von braunröthlichen, meist gruppirten oder zu unregelmässig schwarzen Plaques vereinigten Molekülen gefunden worden. Es kommt in dem Parenchym der Zotten und deren Stielen vor. Ein bemerkenswerthes Beispiel von Pigmentbildung in der Zotte selbst ergab sich bei einer Placenta von einem Kinde, mit bedeutendem Ödem im Zellgewebe unter der Kinnlade; es lebte nur kurze Zeit. Es fanden sich einige knotige erbsengrosse Erhabenheiten an der convexen Oberfläche des Kuchens, welche sich derber anfühlten und beim Durchschnitte eine gelbliche Färbung darboten. [

Substanz des Knotens bestand hauptsächlich aus Faserstoffschollen, auch traf man an den weicherer Stellen eine Neubildung von grossen rundlichen und spindelförmigen Zellen, deren Inhalt fettig entartet war. Es kam jedoch eine faserstoffige Infiltration mit freiliegenden Pigmentkörnern auch an anderen Stellen der convexen Oberfläche vor, wo sich für das blosse Auge nur ein milderer Blutreichthum kund gab. Auch waren an derlei Partien derartige Pigmentablagerungen in den Zotten sichtbar, dass dieselben entweder eine dunkelbraunrothe Färbung mit einem lichten Saume hatten, oder bloss in ihrer Gefässchlinge Pigment beherbergten. Sonst keine anderweitige Anomalie. In diesem Falle ist es wohl klar, dass abgegrenzte lokale Blutstasen Statt gefunden haben müssen. Das Pigment kann sich auch manchmal in anscheinend ganz normalem Parenchyme vorfinden. Man darf daher dem alleinigen Vorhandensein desselben keinen grossen patholog. Werth beilegen, wenn es nur in kleinen Quantitäten abgelagert ist.

Apoplexien wurden in dem Parenchyme der Placenten von den letzten Schwangerschaftsmonaten sehr selten beobachtet; auch sind die Herde von einer verhältnissmässig kleinen Circumferenz und seicht, während sie bei Placenten jüngeren Datums häufiger vorkommen, und einen im Verhältniss grösseren Umfang erreichen, je jünger sie sind. Da ihre Entstehung mit einem anderen pathologischen Zustande zusammen zu hängen scheint, den wir später abhandeln wollen, so übergehen wir hier ihre nähere Beschreibung. Dass in den Fibrinknoten öfters ausgetretenes Blut angetroffen wird, welches von den in der Fibrinmasse eingebetteten Gefässen herrührt, wurde schon früher erwähnt. Da diese Apoplexien bloss an kleinen abgegrenzten Partien vorkommen, können sie wohl auch nicht einen weiteren schädlichen Einfluss auf die Circulation ausüben, wenn sie nicht etwa zahlreich vertreten wären, wo die Summe der kleinen Circulationsstörungen eine beträchtliche Höhe erreichen könnte.

Zellgewebsneubildungen an der convexen Seite an reifen Placenten erscheinen, wenn eine derartige Verwachsung mit der Uteruswand Statt findet, dass eine künstliche Lösung nothwendig wird, in Form von strangartigen oder mehr abgeplatteten, sich derber anführenden gelblichweissen Gebilden, welche aus Faserstoffschollen, Bindegewebsfibrillen und Elementen von neugebildetem,

häufig heftig entarteten Zellgewebe bestehen. Körnerkörperchen von verschiedener Grösse sind an manchen Stellen sehr zahlreich vorhanden.

Was Grössen- und Form-Verhältnisse anbelangt, scheinen dieselben, so mannigfaltig sie auch sind, doch nur selten beachtenswerth. So fand sich unter den 2108 Geburten nur ein Fall, wo die Placenta durch ihre ungewöhnliche Grösse zur Placenta praevia Veranlassung gab. Sie hatte 7" Breiten- und 11" Längendurchmesser, und lag mit einem Ende des letzteren Durchmessers am Muttermunde. — Von den Formeigenthümlichkeiten finden wir nur Einen Fall erwähnenswerth, der eine normale Geburt, die wir während unseres Aufenthaltes an der ersten Gynäklinik beobachteten, betraf. Die Placenta war nämlich von der Form eines Hufeisens, in dessen Mittelraum sich der Eihauttrichter fand. Zweifelsohne war sie also rings um den Muttermund gelagert, und hatte nur durch ihre eigenthümliche Gestalt den bösen Erscheinungen einer Placenta praevia ausweichen können.

Fibrinablagerungen an der äusseren Chorionfläche sind ein sehr häufiger Befund. Sie bedecken eine grössere oder kleinere Fläche in der Dicke von ungefähr $\frac{1}{2}$ "", sind schmutzig-lichtgelb, sehr locker, und lassen sich leicht abziehen oder abschaben. Die unterliegende zottenlose Chorionshaut ist von normaler Beschaffenheit. Die histologischen Bestandtheile dieser Fibringerinnungen sind, wie jene der Fibrinablagerungen, in der Placenta. Der Sitz ist gewöhnlich um den Rand des Mutterkuchens. Die innere Chorionsfläche ist dabei zuweilen fester mit der äusseren Fläche der Amnioshaut verwachsen.

b) Anomalien der Nabelschnur.

Placental-Insertion. Unter 1000 Placenten fand sich die Insertionstelle:

33	Mal im Centrum der Placenta,
564	„ näher dem Centrum als dem Rande,
348	„ näher dem Rande,
51	„ am Rande,
4	„ in den Eihäuten,

und zwar: 2 Mal als Insertio filamentosa und 2 Mal als Insertio velamentosa.

Demgemäss gilt die Einfügung im Centrum nur als Ausnahme.

während sie sich doch in der Regel in der Nähe desselben findet. Von praktischer Wichtigkeit wird die Art und Weise der Insertion erst dann, wenn sie sich dem Rande nähert, oder über denselben hinaus in den Eihäuten findet, und zugleich durch tiefen Sitz der Placenta zum Muttermunde herabrückt. So wurden unter den 2108 Geburtsfällen 5 Insertiones velamentosae beobachtet; Einmal beim zweiten Zwillingskinde, wo sie in der Scheidewand der Eihöhle verlief, und viermal bei einfacher Schwangerschaft. Unter diesen 4 Fällen fand sich der Eihautriss 3 Mal zwischen oder gleich neben den sich verzweigenden Gefässen, und dabei war 2 Mal die Nabelschnur vorgefallen, und 1 Mal das Kind ohne Nabelschnurvorfal, wegen Compression der Gefässe durch den Kopf, todtgeboren. Es ist daher gewiss nicht unwichtig, auf den angedeuteten Umstand bei einer geburtshilflichen Untersuchung zu reflectiren, und würde man ihn als Gefässverzweigung im Muttermundssegmente der Eihäute vor dem Blasensprunge erkennen, wäre es angezeigt, demselben durch erhöhte Steisslage und Ruhe der Kreissenden die Compression der Gefässe zu hindern, und die Blase so lange als möglich zu erhalten, den Blasensprung selbst für die Gefässe günstig einzuleiten, und dann durch Wendung oder Zange das Kind zu retten.

Eben so nachtheilig kann auch die Insertio filamentosa und marginalis werden, worauf wir bei den Vorfällen der Nabelschnur zurückkommen werden.

Längenabweichungen wurden keine bedeutenden beobachtet. Die längste Nabelschnur mass 30'', und begleitete einen Vorfall bei Querlage und vielem Fruchtwasser. Natürlich, dass bedeutendere Länge unter günstigen Verhältnissen das Vorfallen erleichtert. Die kürzeste mass $11\frac{3}{4}$ '', war central an der Placenta gefügt, und von gewöhnlicher Dicke. In betreffendem Geburtsfalle war bei thalergrossem Muttermunde die Blase gesprungen, und $13\frac{1}{2}$ Stunden darauf die Geburt erfolgt. Der Austritt des Kopfes geschah langsam, und nach der Geburt desselben erfolgte etwas mehr Blutabgang als gewöhnlich. Als endlich auch der Rumpf geboren war, zeigte es sich, dass die Nabelschnur 4'' weit vom Nabel durchgerissen war. Das Kind war scheinodt, wurde aber bald zu sich gebracht. — In einem anderen Falle mass sie $13\frac{1}{2}$ '', und war am Rande gefügt. Die Geburt erfolgte bei

schwachen Wehen 36 Stunden nach dem Blasensprunge; das Kind hatte die Nabelschnur fest um den Hals geschlungen, und war todt. —

Langsamer Verlauf der Geburt, Zerreißen der Nabelschnur. Scheintod und Tod des Kindes waren also die dabei vorkommenden Nachtheile.

Umschlingungen kamen sehr häufig, gewöhnlich um den Hals, und nur dreimal mit nachtheiligen Folgen vor, indem sie den Tod des Kindes verursachten. Einmal in dem oben angeführten Falle von Kürze, und ein zweites Mal als doppelte sehr feste Umschlingung um den Hals, wo die Durchschneidung derselben noch vor der Geburt des Rumpfes nothwendig wurde. Im dritten Falle war sie um die rechte Schulter gewunden. Der Rumpf folgte bei der Geburt etwas langsamer dem Kopfe nach. Das Kind war in der 4. Geburtszeit abgestorben.

Zerreißen der Nabelschnur wurde in drei Fällen beobachtet. Der erste betraf den oben angeführten Fall, wo die Schnur nur $11\frac{3}{4}$ '' mass. Ein anderes Mal sahen wir die 12'' lange Nabelschnur bei der Steissgeburt eines macerirten Kindes von 9 Monatsmonaten reißen. Während des Austrittes des Steisses wollte nämlich die Hebamme noch einen Polster unter das Kreuz der Kreissenden schieben, während welchen Manövers dieselbe eine so heftige Wehe bekam, dass das Kind gegen anderthalb Schuh weit von den Genitalien der Mutter herausfiel. Die Nabelschnur war dabei dick, derbsulzig, brüchig, missfärbig, und in der Mitte gerissen. —

Der dritte Fall, welcher in gerichtlich-medicinischer Beziehung nicht ohne Interesse ist, betraf eine Gassengeburt. Die Mutter wurde zu Hause von der Geburt überrascht, und stieg noch während derselben aus dem Bette, wobei das Kind unerwartet auf die Erde fiel. Die Leute wickelten es einfach in Tücher, und brachten es, ohne die Nabelschnur zu unterbinden, auf die Anstalt. Das Kind war ausgetragen, ohne Verletzung, sah frisch und munter aus, und hatte auch keinen Blutverlust gelitten. Das Umbilical-Stück der Nabelschnur war gegen 5 Zoll lang, zackig gerissen, und gewöhnlicher Dicke. Die Nachgeburt sah ich nicht. Gewiss dient der Fall als Beweis, dass auch unter gewöhnlichen Fällen die Nabelschnur in aufrechter Stellung der Kreissenden reißen

ann, und das Kind dabei sich nicht nothwendig verbluten muss. Immerhin ist aber dabei die Möglichkeit des Verblutens gegeben, wofür mir ein anderer Fall als Beweis dient, wo freilich die Nabelschnur nicht angerissen, sondern abgeschnitten war. Die Hebamme hatte nämlich beim Abnabeln des Kindes den Knoten nachlässig geschürzt, wesswegen Verblutung eintrat, auf welche sie erst durch das anaemische Aussehen des Kindes aufmerksam wurde. —

Vorfälle wurden nur 14 beobachtet. In 2 Fällen, wo die Kreissenden schon mit vorgefallener Nabelschnur auf die Anstalt kamen, konnte die Ursache nicht erwiesen werden.

Von den übrigen 12 war bei

3 Querlage (einmal beim zweiten Zwillingskinde),

1 Schiefelage,

1 Hydroamnion mit Steisslage,

2 Beckenenge,

2 Inf. marg. mit tiefem Sitze der Placenta,

1 Inf. filam. mit Plac. praev. lat.,

2 Inf. velament. mit dem Eihautrisse zwischen den Gefässverzweigungen.

Unter diesen 14 Fällen war das Kind 6 Mal lebend und 8 Mal todtgeboren.

Zu den Todtgeborenen gehörten:

Die 2 mit Beckenge; in beiden Fällen wurde perforirt:

1 bei Querlage mit schwerer Wendung.

1 bei Steisslage, wo die Blase bei silbergroschengrossem Muttermunde gesprungen war, und die Geburt erst nach 13½ Stunden erfolgte.

1 bei Insertio velamentosa, wobei die Kreissende bei noch engem Muttermunde erst nach dem Blasensprunge zwei Stunden Weges zur Anstalt fuhr; man überliess die Geburt sich selbst. —

1 bei Insert. filament. mit Reposition. — Nach derselben kein Herzschlag mehr hörbar.

1 bei Insertio marginalis mit Placenta praevia lat. und geringer Blutung. Man reponirte, hörte den Herzschlag noch 8 Stunden, bis die Geburt erfolgte. Das Kind verschied nach ein paar Herzschrägen.

1 mit unbekannter Ursache, wo schon beim Blasensprunge d Fruchtwasser missfärbig und die Schnur pulslos war.

Unter den 6 lebend Geborenen waren:

2 bei Querlage mit Wendung.

1 bei Schiefelage mit Wendung.

1 Randeinfügung der Nabelschnur. Schnellgeburt ohne Kunsthilfe. —

1 Insertio velamentosa; schnell mit der Zange entwickelt.

1 mit unbekannter Ursache. Die Mutter kam 4 Stunden nach dem Blasensprunge auf die Anstalt, bekam daselbst ein paar starke Wehen, und gebar ohne Kunsthilfe.

Vergleichen wir nun diese Resultate mit Berücksichtigung der Ursachen, so finden wir, dass bei den 7 Vorfällen ohne weitere Complication durch Beckenenge oder Schiefelage, Querlage u. 5 Mal Abweichungen der Nabelschnur-Insertion mit tiefelegenen Sitze der Placenta sich fanden, und dass in diesen Fällen das Kind nur dann gerettet wurde, wenn die Geburt entweder von selbst oder durch Kunsthilfe so schnell erfolgte, dass die Unterbrechung des Kreislaufes wegen Kürze der Dauer ohne Nachtheil blieb.

Dieser Häufigkeit des Vorkommens gemäss, hat gewiss Recht vor Kurzem Herr Primar Dr. Chiari in der Zeitschrift d Gesellschaft der Ärzte die genannte Ursache einer aufmerksamen Berücksichtigung empfohlen, und dies um so mehr, da in ähnlichen Fällen das operative Verfahren dadurch eine günstige Modifikation erleidet, wenn die fruchtlose Reposition der Wendung oder Zange den Platz räumt.

Was den Sektionsbefund solcher Kinder anbelangt, die Folge des Druckes auf die Nabelschnur während der Geburt starben, fanden wir nie Anaemie, meistens Apoplexie, und selten blosse Hyperaemie des Gehirnes und seiner Häute. Wir hatten schon mehrere solcher Kinder seziert, als es uns auffiel, dass die Apoplexien in den Meningen meistens nur linkerseits oder daselbst wenigstens stärker als rechts vorkamen. Demnach achteten wir bei den folgenden Fällen aufmerksamer auf die betreffende Seite, und fanden in 5 Fällen 4 Mal die Bestätigung.

Den Grund der Apoplexien im Allgemeinen und ihres häufigen Erscheinens linkerseits glauben wir in den Verhältnissen der Fötalgefässe suchen zu müssen. Allbekannt ist es, dass die Umbilical

Arterien als die mächtigsten Zweige aus der Endverzweigung der Aorta hervorgehen, so dass sie als Fortsetzung der Hypogastricae, und diese als Fortsetzung der Iliacae communes angesehen werden müssen. Werden nun diese in Folge eines Druckes auf die Nabelschnur comprimirt, so werden der Aorta die mächtigsten Abzugsanäle, wenn nicht zur Gänze, doch wenigstens theilweise entzogen. In Folge dessen muss der Blutstrom aus derselben einen anderen Ausweg suchen, und muss, da ihm die neue Bahn in die Lungen noch nicht offen steht, mit um so grösserer Kraft in die linke carotis und subclavia getrieben werden, da der mächtige ductus Botalli gerade unterhalb dieser in die Aorta mündet:

Wir glaubten uns bei dieser Betrachtung nicht lange mit der Frage beschäftigen zu müssen, ob Umbilical-Vene oder Arterien beim Druck auf die Nabelschnur zuerst comprimirt werden, da wir glauben, dass die Bedingnisse zu einer Apoplexie unter den angeführten Verhältnissen hinlänglich vorhanden seien, mag die Vene offen bleiben oder comprimirt werden. Auch haben Scanzoni's genaue Versuche hinlänglich bewiesen, dass bald die eine oder die andere Art Gefässe zufällig länger der Compression widerstehen. Auch glauben wir, dass die Arterien bei jedem stärkeren Drucke auf die Nabelschnur comprimirt werden müssen, da ihre Wandungen beim Mangel der elastischen Ringfaserhaut viel zu wenig rigid sind, um auch nur einen mässigeren Druck auszuhalten.

3. Anomalien der Eitheile von todtgeborenen oder macerirten Früchten aus den letzten Schwangerschaftsmonaten.

Die nachweisbaren Erkrankungen der Placenta bei im Uterus abgestorbenen und oft macerirten Früchten erregen in hohem Grade unsere Aufmerksamkeit auf sich.

Wir glauben hier am passendsten mehrere Fälle gleichsam als Typen der vorfindlichen Texturveränderungen anzuführen.

1. F. Die Wöchnerin gab an, vor ein paar Wochen mit dem Rücken auf eine Butte gefallen zu sein; sie verspürte keine nachtheiligen Wirkungen. Die entsprechenden Placenten gehörten Zwillingen an. Der eine Embryo war macerirt, 15 Zoll lang,

der zweite wurde am Leben erhalten; die Placenta des ersten hatte eine stark ödematöse Nabelschnur. Ganz nahe an der Insertionsstelle derselben war unmittelbar unter den Häuten eine zige gelbliche Masse, in der Dicke eines mit der Scheere leicht abtragbaren Stratum (ungefähr 1 Millim.), welches gegen den Rand der Placenta sich fortsetzte. Es zeigte sich dieses Exst als eine Zellgewebsneubildung in der ersten Entwicklungsform. Die Elemente gross, theils rund oder oval, mit verhältnissmässig grossen blasigen Kernen, theils in die Länge gezogene Zellen mit 2 oder mehreren Fortsätzen, in ihrem mittleren breiteren Theile einen oder zwei lichte Kerne einschliessend. In den grösseren Gefässstämmen an der convexen Seite der Placenta fein vertheilt Fett der Art abgelagert, dass die aufgeschlitzten ausgebreiteten Gefässe unter der Loupe eine grauliche Färbung hatten: so für das blosse Auge waren sie auffallend gelblich gefärbt. Auf der convexen Fläche einzelne Lappen sichtlich weniger gerötet blässer; sie zeigten in ihren Zotten und den zugehörigen Stämmen eine schmutzig-dunkelbraune Masse, welche insbesondere an den Spitzen der Zotten mehr angehäuft war; auch kamen Kalkconglomerate auf letzteren hie und da zum Vorschein. Die Placenta des lebenden Kindes war von normaler Beschaffenheit.

2. F. Placenta von einem kürzlich abgestorbenen, ausgetragenen Foetus. Die Nabelschnur war nicht ödematös. Die Nabelgefässe verzweigten sich unter den sehr zarten Eihäuten über eine lange Strecke, und erst ihre Äste gelangten zur Oberfläche der Placenta. (Insertio velamentosa des Nabelstranges.) An der äusseren Chorionsfläche befand sich mehrere Linien von dem Rande der Placenta entfernt, eine kleine, etwa 1 Zoll im Durchmesser messende accidentelle Placenta, aus welcher seitlich liegende Gefässe ab- und zuginen. Die Textur des Kuchens war im Allgemeinen normal, an manchen Lappen mit einem blutig tingirten Serum in geringem Grade infiltrirt, an anderen circumscripten Stellen bloss. An der convexen Oberfläche unter der Epitelschichte eine blutige Suffusionen, theils rundlich, ungefähr von 1 Linie Durchmesser, theils streifig. Diese Blutungen an der Oberfläche des Placentargewebes unterscheiden sich von den aufgelagerten gewöhnlichen Blutcoagulis, dass bei ersten die Oberfläche glatt erscheint und die Epitelschichte erst mittelst einer Pincette abgezogen werden

uss, worunter das Coagulum liegt. Am Grunde einer rundlichen lutig suffundirten Stelle zeigte sich ein weissgelbliches Knötchen, welches bei durchgehendem Lichte undurchsichtig, aus fettig entarteten Zellgewebselementen und aufgelagertem freien Fette in grosser Menge bestand. Die Zotten der Umgebung und deren Stiele lutig suffundirt. Die grösseren Äste der Nabelgefässe an der concaven Fläche hatten eine etwas gelbliche Färbung, und besaßen an den Wandungen dunklere, aus einer grossen Menge von Fettkügelchen bestehende Stellen.

Die Sektion des Foetus ergab Folgendes: Derselbe hatte 10'' Kopfumfang und 14 $\frac{1}{4}$ '' Körperlänge. Kopf und Rumpf bläulich, aufgedunsen, Extremitäten blass, nicht ödematös, Kopfschwarte serös infiltrirt, in ihrem Zellgewebe einzelne kleine Blutextravasate. An der Oberfläche des Sichelbehälters etwas schwärzlich geronnenes Blut. Gehirn matsch, weich. Haut am Thorax und Bauche sehr ödematös. Schild- und Thymusdrüse blass und klein. Rechte Hälfte des Thorax und Bauchhöhle ganz mit seröser Flüssigkeit gefüllt. Leber herabgedrängt, Pancreas klein fingerdick, $\frac{1}{2}$ Zoll lang, härtlich, höckerig, mit dem Duodenum durch festen Zellstoff verwachsen. Sonst alle Organe normal.

3. F. Die Mutter war mit Brustbeschwerden behaftet, und verspürte seit 14 Tagen keine Kindsbewegung mehr.

Ihre Placenta gehörte einem 14 $\frac{1}{4}$ Zoll langen, macerirten Foetus an. Mehrere untersuchte Stellen des Parenchyms von der convexen Oberfläche blass, blutleer. In den stecknadelkopfgrossen Knötchen der oberflächlichen Substanz waren schon mit blossem Auge, insbesondere aber mit der Loupe dunkle Zotten und Stiele bei durchgehendem Lichte wahrzunehmen. Unter dem Mikroskope ergab sich, dass oft die ganze Zotte; meistens jedoch deren Spitze, mit einer gehäuften molekulären Masse erfüllt war, so zwar, dass sie ganz die ihr zukommende Transparenz verloren hatte. In den Zottenstielen fand sich dasselbe vor, nur waren hier an vielen Stellen grössere fettkugelähnliche Moleküle gruppiert, in Form von Körnerkörperchen vorhanden, oder es liessen sich die fettig entarteten Zellgewebselemente an den durchscheinenderen Stellen nachweisen. Nebst dieser Infiltration waren die Zotten und deren Stiele derart verklebt, dass sie sich schwerer von einander mittelst der Nadeln trennen liessen, als diess im

normalen Zustande der Fall zu sein pflegt. Auffallend war die verhältnissmässig grosse Anzahl von, in dieser Periode sonst nicht anzutreffenden, ganz jungen Zottenformationen. Bedeutende Trübungen von fettigen Ablagerungen in den Wänden der Nabelarterienzweige an der Concavseite der Placenta, um die Zweige fettig entartete junge Zellgewebselemente in grösserer Menge. Die Häute der beiden Nabelarterien im Verlauf der Nabelschnur nicht getrübt. Es wurde sorgfältig in diesem, so wie in vielen anderen Fällen nach apoplektischen Herden gesucht, jedoch nichts gefunden. —

4. F. Placenta von einem $14\frac{1}{2}$ Zoll langen, ganz macerirten Foetus.

Sie war missfärbig, platt geformt. An ihrer convexen Oberfläche an einigen etwa 1 Zoll im Durchmesser messenden Stellen schmutzig gelbbraunliche, sich derber anfühlende Partien, welche sich theils als Faserstoffschollen, theils als neugebildetes Zellgewebe in sehr ausgedehntem Masstabe mit fettiger Entartung der Elemente erwiesen; nebstdem sehr viel körnige dunkle Masse, Gruppen von Körnerkörperchen. Eine Infiltration der Zotten und ihrer Stiele nur in der nächsten Umgebung der erwähnten derberen Stellen anzutreffen. Das Parenchym der Placenta zeigte sonst keine Abnormitäten, war nicht blässer, wie es oft in derlei Fällen zu sein pflegt. An der concaven Fläche, insbesondere entlang der grossen Äste der Nabelarterien, braungelbliche, verschwommene Flecken. Dasselbst war wenig junges, hingegen viel älteres Zellgewebe, in sehr hohem Grade fettig entartet, angesammelt. Die Wandungen der beiden Arterien, besonders an ihrem Übertritt in die Placenta, sehr beträchtlich atheromatös, so dass ein häutlicher Knoten an der Insertion der Nabelschnur zu fühlen war. Die atheromatösen Ablagerungen erstreckten sich kaum 2 Zoll nach aufwärts der stark ödematösen Nabelschnur, und bewirkten eine derartige Lockerung, dass die Elemente der organischen Muskelfasern von den Gefässen sehr leicht in grösseren Partien zu isoliren waren. Die Nabelvene erschien frei.

5. F. Die Mutter war gesund während der Schwangerschaft; seit 4 Wochen bemerkte sie keine Kindsbewegungen mehr.

Placenta $7\frac{3}{4}$ Zoll im Durchmesser, mit einem

ganz macerirten missfärbigen Foetus von 15 Zoll Länge und $10\frac{1}{2}$ Zoll Kopfumfang.

Sie war sehr blass und geschwellt. Über Nacht sickerte eine beträchtliche Menge einer gelbröthlichen Flüssigkeit aus ihr heraus, wodurch eine Abnahme ihres dicken Durchmessers erfolgte. Man konnte durch sanftes Hinstreichen über die convexe Oberfläche mittelst des Fingers zahlreiche stecknadelkopfgrosse, härtliche Stellen gewahr werden, welche auch mitten in der Substanz der Placenta eingetragen waren. Bei der genaueren Untersuchung stellte es sich heraus, dass es Ablagerungen von Fibrin mit freiem Fett, und sehr zahlreichen Gruppen von Körnerkörperchen waren.

6. F. Die Wöchnerin war schon 2 Mal mit todtten Früchten im 7. Monate niedergekommen; seit 14 Tagen wurden schwache Kindesbewegungen, seit 8 Tagen gar keine mehr wahrgenommen.

Placenta, einem 15 Zoll langen macerirten Fötus angehörig, war klein, blass, missfärbig; eine streifige Fibrinschichte am Rande, wenige kleinere an der concaven Fläche. An der Insertionsstelle des Nabelstranges eine bis liniendicke Fibrinablagerung um die Arterie der einen Seite, eine ähnliche dünnere an der anderen. Die molekuläre Zotteninfiltration stark ausgesprochen; an mehreren Zotten Pigmentmoleküle in grösserer Menge angehäuft.

7. F. Die Mutter ist vor 4 Wochen durch eine Thür niedergeschlagen, und dadurch bewusstlos geworden; seit 8 Tagen wurden keine Kindesbewegungen mehr wahrgenommen.

Placenta von einem ganz macerirten, hydrocephalischen Foetus von 17 Zoll Länge. An der convexen Oberfläche viele Fibrinknoten von Haselnuss- und Hühnereigrösse. Nur 2 rundliche Stellen, wovon die eine 2 Zoll, die andere $1\frac{1}{2}$ Zoll Durchmesser hielten, waren normal anzufühlen und blutleer. — Die Knoten ragten tief in die Substanz des Kuchens hinein, und umschlossen sie hie und da ringförmig. Das eingeschlossene Parenchym war durch Compression blass, blutleer. Die Zotten im Allgemeinen mehr geschwellt, insbesondere gegen ihre Spitze hin, ihre Kerne oval, sehr gross, der längere Durchmesser derselben = 0,016 Millim., während die etwas oblongen Zellenkerne der normalen Zotten nur 0,006 Millim. im längeren Durchmesser haben. Auch wurden in den Zotten mit einer hyalinen

Flüssigkeit gefüllte Räume von verschiedener Form und Grösse gefunden, welche bis zu einem Durchmesser von $\frac{3}{50}$ Millim. anwuchsen, wodurch der grössere Theil der Zotte bis auf einen kleinen Rest mit der Flüssigkeit gefüllt erschien. Derlei kleine Räume meist ovaler Form befanden sich auch hie und da an den Stämmen der Zotten. Freies rothbraunes Pigment war an den Spitzen mehrerer Zotten, manchmal an den Stielen angehäuft. — An einem geschwellten Lappen der Convexfläche sass ein etwa $\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser messender apoplektischer Herd mit frisch geronnenem Blute.

8. F. Placenta von einem 6monatl. Foetus, der bald nach der Geburt starb. Sie war mit einem schmierigen schmutzigrothen, fettigen gestockten Blute überzogen, worin sich eine solche Menge von Cholestearintafeln vorfand, dass an allen Stellen, welche von der mit glänzenden Schüppchen bedeckte Oberfläche des Blutes genommen waren, eine ausnehmend grosse Menge von solchen Tafeln zum Vorschein kam; nebstdem fanden sich viele Fettkugeln darin vor. Weder in dem Blute noch im Parenchyme, der Placenta oder den grösseren Gefässstämmen war selbst nicht eine Cholestearintafel vorhanden. Die Nabelschnur geschwellt. An der concaven Fläche des Kuchens eine gallertige Exsudation, insbesondere um die grösseren Gefässe. Die ersten Entwicklungsstufen des Zellgewebes liessen sich daselbst sehr schön darstellen. —

9. F. Placenta von einem $16\frac{1}{2}$ Zoll langen macerirten Foetus klein, blass, der Nabelstrang dick, sulzig, mistfärbig, seine Zellgewebselemente an mehreren Stellen auffallen fettig entartet. An ihrer Convexseite war ein ganzer Lappen von ungefähr $1\frac{1}{2}$ Zoll Durchmesser derber, beim Durchschnitt gelblich, und liess schon für das blosse Auge nach seiner Zerlegung bei durchgehendem Lichte zahlreiche dunkle Partien wahrnehmen, die sich als infiltrirte Zotten und Stiele erwiesen. Die letzteren waren auch an der Concavseite an wenigen abgegrenzten Stellen zu finden. Andere Lappen, welche bloss blässer waren, und kein so derbes Gefüge zeigten, besaßen keine Infiltrationen. Chorion und Amnion so fest zusammen verwachsen, dass sie nicht mehr zu trennen waren, an letzterer Haut mehrere sehnige Flecken.

10. F. Die Mutter war schon einmal von einem 7monatlichen todt-

Foetus entbunden, führte eine sitzende Lebensweise, und klagte seit 4 Tagen Unwohlsein ohne alle bewusste Ursache.

Die Placenta eines etwa 7monatlichen toten Foetus beträchtlich kleiner, als im normalen Zustand zu jener Zeit, dafür war sie dicker geformt, die einzelnen Lappen wulstig, mit tieferen Einkerbungen versehen; die Substanz derher, ganz ähnlich jener einer hepatisirten Lunge, einzelne Partien dunkelroth gefärbt (blutige Infiltration). Die Zotten derartig verklebt, dass man nicht im Stande war, eine Trennung derselben mittelst der Nadeln, wie gewöhnlich, vorzunehmen, sie rissen dabei leicht ein. An diesen dichteren Stellen war auch eine zerstreute in mehreren Schichten über einander liegende molekuläre Masse an umschriebenen Stellen zu bemerken.

Die Placenta wurde künstlich gelöst, die Mutter im Wochenbett gesund.

11. F. Placenta eines etwa 7monatl. ganz atrophischen Foetus im Verhältniss zu ihrem Alter sehr klein, das Gewebe lockerer, auffallend blutleer. An der convexen Oberfläche an einer nicht umschriebenen Stelle lockere, weissgelbliche Ablagerungen, welche nicht tief in die Substanz eindringen, und leicht mittelst der Pincette in einzelnen Partien abzutragen waren. In der Mitte der Convexität befanden sich einige kleine apoplektische Herde. Die Stiele der Zotten zeigten häufig an anscheinend ganz normalen Stellen eine fettige Entartung des Inhaltes der sie constituirenden Zellen.

12. F. Placenta von einem $13\frac{3}{4}$ Zoll langen Foetus, war in ihren Durchmessern kleiner, die Textur ungemein locker, leicht zerreisslich, an der convexen Oberfläche sehr wenige in die Fläche $\frac{1}{2}$ Linie sich ausbreitende, derbere, aus Faserstoffschollen mit Molekularmasse bestehende Stellen. Die Zotten normal, nirgends ein apoplektischer Herd. An den sehr dünnen leicht zerreisslichen Eihäuten viele fibrinöse Ablagerungen an ihrer Aussenfläche.

Die Mutter war auch bei der ersten Schwangerschaft im 7. Monat niedergekommen, und wusste keine Ursache; seit dem 4. Monate der Schwangerschaft stätiger Wasserabgang.

An diesen Fall, wo die abnorme Texturveränderung in geringem Masse ausgesprochen war, reihen sich die Repräsentanten

jener Fälle, wo die Frühgeburt in vorgerückter Schwangerschaft bloss in Folge eines mechanischen Momentes eingeleitet, anzunehmen ist. —

13. F. Placenta von einem todtten Foetus von $17\frac{3}{4}$ '' Körperlänge sehr locker, weicher, blutleer, zunächst dem Rande der Placenta an der äusseren Chorionfläche gelbliche, fibrinöse Ablagerungen. —

Die Mutter hatte beim Heben eines Schaffes sich angeblich wehe' gethan.

14. F. Placenta von einem 8monatl. Foetus. An der convexen Oberfläche war ein Thalerstück grosser Fleck mit einem Blutcoagulum bedeckt. Eine Blutinfiltration in das Gewebe konnte unterhalb des Coagulums nicht beobachtet werden. Die Textur des Kuchens bot gar keine Anomalie dar.

Die Mutter hatte nach schwerer Arbeit Schmerzen verspürt, worauf die Geburt eintrat, und schwer verlief. —

Nachdem wir hier casuistisch die vorgekommenen Texturveränderungen der Placenten und ihrer Adnexen bei frühzeitigen Geburten aus dem letzten Drittheil der Schwangerschaftsperiode aufgezählt, und dabei insbesondere das Verhalten bei todtgebornen Früchten angegeben haben, übergehen wir der lästigen Wiederholung halber alle jene Fälle, welche keine verschiedene Krankheitsform darboten, und wollen erst später allgemeine Betrachtungen darüber anstellen, wenn wir die früheren Schwangerschaftsperioden auf eine gleiche Weise angeführt haben werden.

Bevor wir jedoch damit begianen, glauben wir hier jene Fälle einschalten zu müssen, wo eine Torsion der Nabelschnur im auffallenden Maasstabe vorkam.

Unter Torsion versteht man zu starke Drehung des Nabelstranges, wodurch Stenose seiner Gefässe und daher der Tod des Fötus veranlasst wird. Sie ist zweifacher Art: entweder ist der Nabelstrang in seiner ganzen Ausdehnung zu stark gedreht, was nur in der ersten Zeit vorkommen soll, wo der Nabelstrang durch Sulze verdickt ist, oder die Drehungen sind in der Nähe des Nabels concentrirt, während der übrige Verlauf des Stranges keine ungewöhnliche Drehung zeigt. Auf die erstere Art machte

schon Velpeau aufmerksam, auf letztere Barkow, Burchard und Landsberger im Jahre 1838, und Breit im Jahre 1849, von welchen 4 Autoren Meckel 11 Fälle zusammenstellte. Es wurde nur die letztere Art gesehen, und zwar unter 48 macerirten Kindern 4 Mal. Der Nabelstrang war dabei in seinem ganzen Verlaufe dick, derbsulzig, brüchig und wenig gedreht, nur nächst dem Nabel in der Länge von $\frac{1}{2}$ — 1 Zoll kaum mehr als Bindfaden dick, und 5 bis 6 Mal gewunden. Der Fötus war stets ganz macerirt, so dass er schon einige Wochen im Uterus gelegen haben mag. Einmal hatte er die Grösse eines fünfmonatlichen, die übrigen Male mass er $14\frac{3}{4}$, 15, $15\frac{3}{4}$ Zoll, und schien daher, wofür auch die Schwangerschafts-Erscheinungen sprachen, vom 7. Monatsmonate zu sein. Drei waren Knaben und ein Foetus ein Mädchen. Einmal gab die Mutter Schrecken als Ursache des Todes des Kindes an; — dreimal wurde keine Veranlassung angeführt. —

Veranlassung zu dieser Anomalie muss der Fötus durch seine Bewegung selbst geben, und gerade dadurch beweist die angeführte Erscheinung, dass häufig eine Lageveränderung des Fötus zu der Zeit stattfinden müsse, in welcher man früher das Stürzen desselben erfolgen liess. Auch unter den von Meckel aufgeführten 11 Fällen hatten 7 Fötus das Alter von 7 Monaten, und keines darüber; wie leicht erklärlich, da unter gewöhnlichen Verhältnissen, je näher gegen das Ende der Schwangerschaft, das Fruchtwasser relativ um so weniger wird.

Der Grund, warum sich die Drehungen gerade am Nabelende concentriren, scheint darin zu liegen, dass dieselben vom Foetus ausgehen, und eine verhältnissmässig kürzere Strecke des Nabelstranges einschliessen, während in den ersten Schwangerschaftsmonaten sich die Torsion auf den ganzen, kurzen Strang ausdehnt.

Eigenthümlich ist es aber doch, dass auch unter diesen 4 Fällen 3 Knaben waren, so dass der Ansicht Meckels nicht widersprochen werden kann, dass Torsion des Nabelstranges häufiger bei Knaben, als bei Mädchen vorkomme. Er sucht den Grund in der regeren Beweglichkeit des männlichen Geschlechtes, und geht gewiss zu weit, wenn er darin die Erklärung der Behauptung von Casper und Quetelet sucht, dass nämlich mehr Knaben als Mädchen, und zwar im Verhältniss von 7:5

totdgeboren werden; denn wenn schon diese Anomalie eine nicht gar seltene ist, so ist sie (da sie unter 48 Fällen nur 4 Mal vorkam), gewiss doch zu selten, um einen Ausschlag geben zu können. —

C) Anomalien der die Frucht umgebenden Eitheile aus der vorhergehenden Schwangerschaftszeit.

1. F. Placenta eines 10 Centim (4 Zoll, 2 Linien) langen Fötus blutarm. Ein grösserer, etwa $\frac{1}{2}$ Zoll im Durchmesser messender frischer apoplektischer Herd erstreckte sich durch die ganze Dicke der Placenta bis an ihre Fötalfläche. Nebstdem waren noch einige kleinere Hämorrhagien in Form von zackigen Blutstreifen, oder blutigen Tränkungen des Gewebes vorhanden. Die Stiele der Zotten an mehreren untersuchten Stellen in der Nähe der hämorrhagischen Plätze bedeutend infiltrirt, so dass sie unter der Loupe ganz dunkel erschienen. Die Reste der Membr. decidua fettig entartet. Die Zotten ungewöhnlich tumescirend bis zu einem Querdurchmesser von $\frac{1}{2}$ Millim. an ihrem kolbig geschwelltem Endtheile, dabei durchscheinender; die Kerne ihres Epithel gross, von ovaler Form. Auch fielen viele junge Zellgewebeelemente in Form von runden Zellen mit einem grossen kugeligen durchscheinenden Kerne, und einer bloss an der einen Hälfte der letzteren nach Art einer Sichel umschliessende Inhaltsmasse, oder als ovale, mit einem oder mehreren Fortsätzen versehene Körper, welche ebenfalls einen hyalinen grossen Kern einschlossen, aus dem Parenchyme der Placenta. Die Nabelschnur ödematös. Unter der Gesichtshaut und jener der Extremitäten des Fötus ausgebreitete blutige Suffusionen.

2. F. Placenta eines 8 Centim. langen Embryos. An der convexen Oberfläche ein apoplektischer Herd von ovaler Form, im längeren Durchmesser 1 Centim. haltend. Nach Hinwegnahme des Epitelstratum kam das gestockte Blut zum Vorschein. Neben dem waren einige kleinere, blutig suffundirte Stellen zugegen, auch am Rande der Placenta befand sich ein beinahe eben so grosser hämorrhagischer Herd, wie jener an der convexen Oberfläche. Die Substanz des Kuchens blass. In der nächsten Umgebung der Blutaustretungen war die Infiltration der Zottenstiele mit molek

masse, grösseren Fettkugeln, Bildung von Körnerkörperchen am stärksten ausgesprochen; auch die Zotten selbst wurden häufig mit einer dunklen körnigen Masse erfüllt angetroffen. Die neugebildeten jungen Zotten oft ganz dünn, strangartig, mit einem kaum geschwelltem Ende. (Atrophischer Zustand.) Kalkablagerungen im Verhältniss mehr als gewöhnlich. An der concaven Fläche einige bis linsengrosse, lichtere, consistentere Knoten, welche aus sehr kleinen jungen Zellgewebselementen, molekulärer Masse, und eingelegten hyalinen gefalteten Schichten bestand; dieselben erreichten mitunter eine ansehnliche Dicke, glichen den strukturlosen Häuten der Linsenkapsel oder Demours'schen Haut, und waren an mehreren Orten mit einer braungelben Molekularmasse bedeckt. Auch die Elemente der Decidua in einer starken fettigen Entartung mit Ablagerung von Fettkügelchen, Körnerkörperchen begriffen. Die Amnioshaut verdickt, getrübt.

3. F. Placenta eines 4 monatlichen Fötus. Zahlreiche apoplektische Herde, einige derselben mit mehreren Nebenausbuchtungen, der grösste im längeren Durchmesser etwa 1 Zoll messend, mit frischem gestockten Blute erfüllt. Intensive und weit verbreitete Zotteninfiltration auch selbst an den ganz jungen kugelligen Zottenformationen. An den Stielen braungelbe, molekuläre Masse vielfach angehäuft, darin blasenartige Kerne durchschimmernd. An anderen Partien, welche von den apoplektischen Herden entfernter waren, ödematöse Schwellung der Zotten bis zur cystenartigen Ausdehnung. Die Cysten von 1 Linie bis $\frac{1}{2}$ Zoll messend, mit einer trüben Flüssigkeit gefüllt, worin platte, fettig degenerirte Zellen schwammen. Die Cystenhaut sehr zart, aus jungem Zellgewebe bestehend. An der inneren Wand der grossen Blase sassen mehrere kleinere, und ragten in die Höhle hinein. Die Stelle zunächst der grossen Cyste gelblich; daselbst bedeutende Infiltration. Die Stiele der geschwellten Zotten tumescirend, gallertartig, mit fettig entarteten und zerfallenden aufgelagerten Elementen. —

Sobald die Erkrankung der Placenta oder des Chorions in einem ausgedehnteren Masstabe in einer früheren Schwangerschafts-epoche stattfindet, so geht auch der Embryo mehr oder weniger zu Grunde, was aus mehreren der folgenden Fälle hervorgeht.

4. F. Die Eihöhle von einem etwa 3monatl. Foetus hatte ungefähr 6 Centim. im längeren Durchmesser. Von dem oberen Segmente des breiteren Endtheiles der Höhle ragte die geschwellte, knollige Nabelschnur etwa 12 Millim. lang herein, woran ein kleiner, kaum einige Millim. langer Körper mit 2 kurzen seitlichen Fortsätzen hing, und unter Wasser mit der Nabelschnur flottirte. An der äusseren Amnionsfläche hing das Nabelbläschen, von dem ein kurzer Faden weghing. An der Hälfte der Ellipse des Eies war eine bis 5 Millim. dicke blutige Infiltration. Das nach aufwärts schon stark verdichtete Chorion an abgegrenzten umfangreichen Partien ganz undurchsichtig mit den wie oben angegebenen Merkmalen von molekul. Infiltration.

5. F. Die Eihöhle eines 2. derartigen Eies hatte ungefähr einen Längendurchmesser von 4 Centim. An der glatten inneren Wand befand sich eine eiweissähnliche Gerinnung, die unter dem Mikroskope ein fein gestreiftes Ansehen, theils ganze Plaques von fein vertheiltem Fett und gruppierten Fettkugeln zeigte. Diese Gerinnung war an einer Seite der Eihöhle angesammelt, und enthielt einen oblongen, unregelmässigen, weisslichen, im längeren Durchmesser gegen 1 Millim. haltenden, aus einer molekulären Masse bestehenden Körper, welcher wohl als das Rudiment des Foetus angesehen werden kann. Infiltration in das Gewebe des Chorions in grosser Menge und Apoplexien.

6. F. Abortives Ei 7 Centim. lang, von einer Frau, welche im vorigen Jahre einen Abortus in der 5. und 7. Woche erlitt. Die Form platter als gewöhnlich; nach Eröffnung der Amnionshöhle flossen kaum einige Tropfen Amnionsflüssigkeit aus. Die Höhle ganz abgeplattet, an einer Stelle derselben ein fest an der Wandung adhärirendes Blutcoagulum, an einer anderen diametral entgegengesetzten Partie ragte ein platter, etwa 7 Millim. langer Körper, an den Eihäuten befestigt, herein, bestehend aus einer grösstentheils dunklen molekulären Masse, welche hie und da einen häutigen Überzug zeigte, und kleine rundliche fettig entartete Elemente enthielt. Die Elementarorgane des sehr weichen und relaxirten Chorions an vielen Stellen im hohen Grade fettig entartet, Gruppen von Körnerkörperchen angehäuft, die Spitzen der Zotten und ihrer Stiele mit einer molekul. Masse erfüllt, undurchsichtig, kleine apoplektische Herde in ihrer Nähe. An dem dickeren Theile

des Chorions war eine cystenartige Höhle, an deren Grund sich schon für das blosse Auge sichtlich hydropisch entartete Zotten befanden. — Sie waren hyaliner, bedeutend geschwellt, oft kugelig ausgedehnt, mit isolirt stehenden Zellgewebselementen in verschiedenen Stadien. Andere Zotten derselben Umgegend zeigten ein sehr nettes Epitelium mit grossen ovalen Kernen, und in ihrem Innern kleinere und grössere, rundliche oder mit mehreren Einbuchtungen versehene hyaline Hohlräume, welche ebenfalls in den geschwellten Stielen zum Vorschein kamen. Aus der Zwischensubstanz der Stiele liessen sich grosse Elemente mit blasigen Kernen, isolirte kugelige Kerne mit einer doppelt contourirten Hülle, und Zellen mit Fortsätzen herauspräpariren.

7. F. Abortivei von einer Frau, welche angeblich in Folge eines heftigen Schreckens einen bedeutenden Schmerz im Schooss verspürte, und bald darauf eine Blutung aus der Scheide beobachtete. Das Ei mass in seinem längeren Durchmesser beinahe 6 Centim. Das Chorion dünnwandig, die Anhäufung der Zotten an einer Stelle noch wenig markirt, die Eihöhle verhältnissmässig sehr gross (Hydrops der Amnionsblase), mit einer klaren gelblichen Flüssigkeit ganz erfüllt. Der Embryo mass vom Kopf bis zum Steiss 16 Millim., der Halstheil insbesondere, der Hintertheil des Kopfes in geringerem Grade macerirt, die Hüllen in Form von kleinen fetzigen Anhängen abstehend. Die Nabelschnur ödematös, mit einigen Einschnürungen. Die Zotten an dem etwas dichteren Theil des Chorions in geringem Grade geschwellt, ödematös. An anderen Abschnitten der äusseren Seite des Chorions schwache blutige Suffusion, woselbst sich auch molekuläre dunkle Masse, Körnerkörperchen in bedeutender Menge in der Nähe befanden. Auch wurden verhältnissmässig viel Kalksalze für diese Periode angetroffen. Die Infiltration (molek. Masse, Körnerkörperchen) war am intensivsten in den fetzigen Anhängen der Decidua ausgesprochen.

An einigen anderen Abortiveiern von der 5—8 Woche konnte keine Spur der Nabelschnur oder des Embryos gefunden werden. — Die Degeneration der Zotten in kolbig geschwellte Endtheile einige Male in der Weise ausgesprochen, dass selbst die Eihöhle dadurch verdrängt wurde.

Hieran mag auch jener Fall gereiht werden, wo die hydro-

pische Entartung der Zotten in einem grossartigen Masstabe vorging, ein Fall von Mola hydatidosa, dessen Dr. Braun im Julihefte der Zeitschrift der Gesellschaft der Ärzte, Jahrgang 185 p. 582 erwähnt. „Er betraf eine gesunde kräftige Erstgebärende welche mit einer heftigen Blutung überbracht wurde, wobei der Uterus 2 Zoll über den Nabel, und im Orificium ein schwammiger Körper gefunden wurde. Die Patientin gab fälschlich an ein regelmässiges Wachsen des Bauches und Kindsbewegungen vor Kurzem beobachtet zu haben. Die Blasenmole wurde in der Form eines leichten, flockigen, traubenförmigen, 1 Pfund wiegenden, kindskopfgrossen Aggregates von zahllosen hanfkorn- oder erbsengrossen, wasserhellen, rosenkranzähnlich durch Strickwerk von Fäden an einander gereihten Blasen ausgestossen.“ In der Substanz der Mole war ein abgesackter, etwas blutig gefärbter gallertiger Theil, etwa 1 Zoll lang, an dessen Peripherie ein kurzer fadenförmiger Körper nach innen (Embryo?), und nach aussen ein zusammengefallenes kleines Bläschen (ob Nabelbläschen?) hing. Ein kleines abgetragenes Stück zeigte folgendes Verhalten. Die jüngsten theils kugeligen, theils länglichen Zottenformationen meist mit einer molekulären Masse (Fett in feinvertheiltem Zustande) erfüllt, so dass sie als eine Gruppe von kleinen Fettkugeln in einer durchscheinenden Membran eingeschlossen erschienen. Die ausgebildeten Zotten in ihren Durchmessern, insbesondere die dickeren bedeutend vergrössert, und grösstentheils verunstaltet, d. h. mit unregelmässigen Hervorragungen versehen, welche durch Ansammlung von einer durchsichtigen Flüssigkeit zwischen den im Innern der Zotte verlaufenden und aus einander gedrängten Bindegewebsfasern entstanden. Die aufgelagerten Epitelialzellen erreichten ein bedeutendes Volumen, insbesondere fielen die grossen ovalen (hydropisch entarteten) Kerne mit einem Kernkörperchen in ihrer Mitte auf. Im Innern der zu Cysten entarteten Zotten, welche an bindegewebigen Stielen hingen, war eine meist durchscheinende klare, in Fäden sich ziehende klebrige Flüssigkeit, die an zerstreuten trüberen Stellen junge Zellgewebselemente und streifige irreguläre Schichten enthielt.

Fassen wir nun dasjenige, was in casuistischer Form grösstentheils gegeben wurde, unter allgemeinere Gesichtspunkte, und

ergleichen wir es mit den Erfahrungen von anderen Autoren, so ergeben sich folgende Resultate;

Sehr werthvolle Beobachtungen über anomales Verhalten der die Frucht umgebenden Eitheile sind von deutschen, französischen und englischen Autoren bekannt gemacht worden. Allein sie stehen zu vereinzelt. Wir verweisen hier auf bezügliche genauere Angaben der Litteratur in H. Meckel's Aufsatz „über die Verhältnisse des Geschlechts, der Lebensfähigkeit und der Eihäute bei einfachen und Mehrgeburten. (Müller's Archiv, 1850, p. 234.) — Es ist sehr anerkennungswerth, dass in der Geburtshilfe von Scanzoni diesem hochwichtigen Gegenstande volle Aufmerksamkeit geschenkt wurde, und diese Untersuchungen im Allgemeinen mit grösserer Genauigkeit angestellt und zusammengefasst worden sind. Dessen ungeachtet mangelt, unserem Dafürhalten, eine fortlaufende Reihe von Beobachtungen über die gewöhnlichen Texturveränderungen vom klinisch-anatomischen Standpunkte; wir glauben somit in dem Gegebenen einen kleinen Beitrag über die abnorme Entwicklung des menschlichen Eies geliefert zu haben, so weit dieselbe sich in den Eihüllen kundgibt.

A. Anomalien der die reifen Früchte umgebenden Eitheile.

1) Die Fibrinablagerungen in der Placenta erscheinen in Form von Knoten von verschiedener Consistenz und Grösse, umgeben Gruppen von Zotten oder ganze Lappen kappenförmig, kommen sowohl an der Convex- als Concavfläche vor. Das eingehüllte Gewebe ist normal. Zuweilen hat das Exsudat rings um die eingeschlossenen Zotten eine Tendenz sich zu organisiren, oder es finden Blutaustretungen Statt. — Sie bewirken eine Volumsvermehrung der Placenta, und bringen höchstens lokale Störungen der Cirkulation hervor, die das Leben des Foetus nicht zu gefährden scheinen. Sie dürften nur dann, wenn die Summe der lokalen Cirkulationsstörungen durch Apoplexien oder Neubildung eine gewisse Höhe erreicht, eine beträchtliche Hemmung herbeiführen. Auch ist es leicht möglich, dass sie in grösserem Umfange an der Convexseite der Placenta angehäuft, eine Contiguitätsstörung hervorrufen, eine leichtere Lösung der Placenta von der Uteruswand bei einer sonst unschädlich vorübergehenden Veranlassung, somit eine vorzeitige Geburt einleiten. Sie bilden sich

in grösserer Ausdehnung in den letzten Schwangerschaftsmonat und machen sich durch keine diagnostischen Merkmale kenntlich. Die Fibrinablagerungen in Streifenform (die ringförmigen) kommen bloss am Rande oder der concaven Seite der Placenta vor, lagern sich nach dem Verlaufe des Randgefässes ab, erscheinen mit oder ohne Fibrinknoten, sind von keinen Erscheinungen während der Schwangerschaft begleitet. Beide, sowohl die knotige als streifige sind als blosser Ablagerungen eines Überschusses von Faserstoff zu betrachten.

Wir können daher der Ansicht Scanzoni's nicht beipflichten, der die rundlichen fibrösen Knoten und fibrösen Schichten nach Jäger aus einem Blutextravasate herleitet. Wäre dies der Fall, so müsste man die zu Grunde gegangenen Blutkörper, Pigmentablagerungen u. s. w. in allen Fibrinablagerungen nachweisen können.

2) Cysten sind bloss an der Concavfläche der Placenta vorfindlich, von verschiedener Grösse und Anzahl. Sie entstehen unterhalb der bindegewebigen Schichte des Chorions an der besagten Fläche durch flüssige Exsudation. Die Haut des Chorions und Amnion wird cystenartig hervorgetrieben, daher der anatomisch-gerechtfertigte Grund ihres Vorkommens an der Concavseite. An der inneren Oberfläche der Cyste bildet sich ein Epithelium. In die aufsitzende Fläche ragt meist eine Fibrinablagerung herein. Sie sind ohne weiteren schädlichen Einfluss.

3) Kalkablagerungen werden stets zuerst an den Spitzen der Zotten beobachtet, und liegen, wenn sie in grösserer Menge vorkommen, an den Stämmen derselben. Ihre Menge ist manchmal sehr gross, so zwar, dass einzelne Partien verkalkt erscheinen. Eine Infiltration des Gewebes rufen sie nicht hervor. Die letztere wurde stets normal befunden. Sie beeinträchtigen die Cirkulation nicht, da sie oft in sehr beträchtlicher Quantität bei lebend geborenen Früchten gesehen wurden. Ob sie bei überreifen Kindern häufig vorkommen, ist, wie Lobstein meint, nach unseren Aufzeichnungen nicht gerechtfertigt, ja in einigen Fällen von reichlichem Vorkommen bei Frühgeburten widerlegt. Sie sind als ein blosses Depositum von überschüssigen Kalksalzen aus dem Fetalblute anzusehen, und geben keine Anhaltspunkte für mangelhafte oder zu weit entwickelte Knochenbildung des Foetus.

4) Pigment in Form von gruppirten Molekülen kommt zuweilen in den Zotten und Stämmen vor; auch wurde es mitten in dem hervorstehenden Fibrinringe gefunden.

Es rührt höchst wahrscheinlich von ausgetretenem Blutfarbstoff her, und könnte vielleicht mit Congestivzuständen oder Rupturen von kleineren Gefässen älteren Datums in Zusammenhang gebracht werden.

5) Apoplexie kommt in reifen Placenten an der convexen Seite selten vor, worin wir mit H. Meckel gegen Scanzoni übereinstimmen. In dem Parenchyme wurden frische Blutextravasate in wenigen Fällen getroffen, häufig im frischen Zustande innerhalb der Fibrinknoten, wo es von den Gefässen herrührte, die von der Fibrinmasse eingeschlossen waren, und daher erst nach der Bildung des Knotens entstanden sind.

6) Zellgewebsneubildung an der convexen Oberfläche bedingen in einer grösseren Ausdehnung eine Verwachsung der Placenta mit der Uteruswand, und fordern eine künstliche Lösung derselben. Sie sind als ein organisirtes Entzündungsprodukt an der besagten Stelle zu betrachten.

7) Fibrinablagerungen an der äusseren Chorionsfläche, besonders in der Nähe der Placenta finden sich sehr häufig vor, und sind von keiner weiteren Bedeutung, so wie die Sehnenflecke am Amnion.

8) Die Marginal-Insertion der Nabelschnur, welche nicht selten vorkommt, so wie die seltene Insertion in die Eihäute, wird bei tiefem Sitze des Mutterkuchens als Ursache des Vorfalles der Nabelschnur von Werth.

9) Abweichungen der Länge werden nur durch ein Uebermass von Belang, indem sie einerseits (bei zu grosser Länge) das Vorfallen erleichtern, andererseits (bei zu grosser Kürze) Abreissen und Geburtsverzögerung bedingen. Umschlingungen wurden nur dann als Todesursache beobachtet, wenn sie zu fest um den Hals oder an Theilen sich fanden, wo sie längerer Quetschung ausgesetzt waren.

10) Zerreißen der Nabelschnur kam einmal bei einem macerirten Kinde, einmal bei zu kurzer Nabelschnur und einmal bei aufrechter Stellung der Mutter während der Geburt

vor. Im letzteren Falle fand nicht Verblutung des Kindes statt, obwohl die Nabelschnur nicht unterbunden wurde.

11) Als die häufigste Ursache der Nabelschnurverfälle ohne anderweitige Complication fand sich anomale Insertion der Nabelschnur.

12) Apoplexie und zwar häufiger und stärker linksseitig in den Meningen, war der gewöhnliche Befund bei Kindern, die in Folge des Druckes auf die Nabelschnur abgestorben waren. Die Ursache scheint im anatomischen Verhalten der Arterien zu liegen. —

B) Die Texturanomalien der Placenta bei todtgeborenen oder macerirten Früchten vom 6. bis 9. Monat

tragen andere und mannigfaltigere Charaktere an sich, als jene, welche wir bei reifen Placenten mit lebenden Früchten aufgezählt haben. Die krankhaften Processe lassen sich in folgende Reihen bringen:

1) Zotteninfiltration in Gestalt einer molekulären Masse, welche die Zotte entweder theilweise oder ganz undurchsichtig macht, geht gewöhnlich von ihrer Spitze aus, breitet sich auf ganze Gruppen von Zotten aus; ist in manchem Lappen in grosser Ausdehnung zu finden, während sie in anderen Partien desselben Kuchens schwach oder gar nicht zu treffen ist. Sie ist an der convexen Seite stärker als an der concaven vertreten, und als ein Exsudativprocess, wo dem anatomischen Verhalten der Gefässverzweigung zu Folge, ein Exsudat in Gruppen von Zotten abgelagert wird, anzunehmen. Das Exsudat zerfällt in eine Masse, welche fein vertheiltem Fett ähnlich sieht.

2) Die Infiltration der Zottenstiele ist in derselben Ausdehnung begreiflicher Weise nicht zu finden. Die molekuläre Masse bedeckt sie oft ganz und gar, die Zellgewebselemente, welche daselbst vorkommen, sind häufig fettig entartet. Je weiter eine derartige Metamorphose gegen die dickeren Zottenstämme verfolgt werden kann, um desto ausgebreiteter ist auch der krankhafte Process. —

Diese beiden Infiltrationen sind auch häufig mit Fibrinablagerungen in den sie umgebenden Partien complicirt, und müssen

orausgegangene Cirkulationsstörungen anzeigen, welche um so umfangreicher Statt gefunden haben müssen, je verbreiteter die Infiltration zu entdecken ist.

3) Eine Neubildung von fettig entarteten Elementen in der Umgebung der infiltrirten Zottenmasse ist durchaus nicht selten zu finden.

4) Hepatisation der Placenta in einem grösseren Umfange selten, ist eine derartige Veränderung der Textur, dass sie einer hepatisirten Lunge ihrem oberflächlichen Ansehen nach ähnlich wird, und ohne Zweifel ein rascherer, krankhafter Process, welcher ein klebriges Exsudat in das Parenchym der Placenta ablagert. Kleinere derartig veränderte Partien der Placenta, wo eine blosse Verklebung der Zotten stattfindet, sind häufiger, und auch neben Zotteninfiltrationen zugegen.

5) Ödem der Placenta ohne Ödem der Zotten besteht in einer grossen Menge einer wässerigen Flüssigkeit, welche nach und nach aussickert, wurde nur einmal in auffallendem Masse gesehen, wo nebstdem zahlreiche kleinere Fibrinknoten und grosse Mengen von Körnerkörperchen, freien Fettes in dem Parenchyme vertheilt waren.

6) Pigment ist ein häufiger Befund in Form von zerstreuten oder gruppirten Pigmentmolekülen, in dem Parenchym, in den einzelnen Zotten, Zottengruppen und an ihren Stielen, welche alle dadurch eine braungelbe Färbung erhalten. Es dürfte nur von Belang sein, wenn eine grössere Menge desselben vorliegt, wo es auch ein Beweis von älteren krankhaften Processen wäre. Es ist stets, wenn es in beträchtlicher Menge vorhanden, mit Infiltrationen in Verbindung.

7) Atrophischer Zustand der Zotten besteht in verkümmerten Formationen, ist mit Infiltrationen von den nebenliegenden Partien verbunden.

8) Apoplexien sind im ausgedehnten Massstabe gar nicht und überhaupt nur selten an der convexen Oberfläche oder in einzelnen Dicotyledonen in Form von blutigen Suffusionen anzutreffen. —

9) Gallertiges Exsudat an der Concavfläche in isolirten jungen Zellgewebselementen, lagert sich insbesondere in der Nähe

der grösseren Arterienzweige an, und ist sehr häufig vorfindlich bildet sich wahrscheinlich erst in der letzten Zeit.

10) Zellgewebsneubildung an der convexen Oberfläche und in dem Parenchyme der Placenta, in Form von kleinen Knötchen, auch um die grossen Äste der Nabelarterien, wo mit Pigment vermengt braungelbe Flecke bildet, und aus einer weiteren Organisation des gallertigen Exsudates der Concavfläche hervorgegangen, ist ein häufiger Befund.

11) Atheromatöse Ablagerungen in den grösseren Ästen der Nabelarterie geben sich schon für das blosse Auge durch eine gelbliche Färbung, und wenn die fraglichen Partien herausgeschnitten wurden, durch eine theilweise Verdickung und Trübung kund. Die letztere wird durch eine Ablagerung von feiner molekulärer Masse und Fettkügelchen bedingt, welche in den Wandungen der Gefässe abgelagert sind.

12) Eine Stenose der Nabelarterien an ihrer Insertionsstelle in die Placenta wird durch eine hochgradige faserstoff-fettige Ablagerung in die Wandung des Gefässes an der genannten Stelle erzeugt.

13) Atheromatöse Ablagerungen der Nabelarterien im Nabelstrange sind nur bis ungefähr 2 Zoll von der Placentar-Insertionsstelle zu verfolgen.

Sowohl die jungen Zellgewebsformationen in dem gallertigen Exsudate, als die höher entwickelten festeren, die atheromatösen (faserstoff-fettigen) Ablagerungen in und auf den Wandungen der Nabelarterien und ihrer Zweige müssen nothwendiger Weise eine gehemmte Thätigkeit der mächtigen organischen Muskelfaserschicht der Gefässe, und somit eine Störung der Circulation zur Folge haben. —

14) Fettige Entartung der Zellgewebselemente des Nabelstranges ist ein Zerfallen des Zelleninhaltes in fettige Moleküle, und steht mit analogen Processen der Placenta im Zusammenhang.

15) Ödem der Nabelschnur ist eine Ansammlung von seröser Flüssigkeit in den Areolis des Zellgewebes, wobei die letzteren bedeutend an Volumen zunehmen. Es kommt gewöhnlich vor, und ist von einer Missfärbung der Schnur begleitet, wenn die Maceration stärker vorgeschritten ist.

16) Die Torsion der Nabelschnur ist eine mehrmalige Umdrehung zunächst ihrem fötalen Ende, wobei sie die Dünne des Bindfadens erreichen kann, wurde unter 48 Fällen von todtgeborenen meist macerirten Früchten bloss 4 Mal beobachtet, bei Knaben und einem Mädchen, und dürfte über den 7. Monat hinaus nicht mehr möglich sein. Sie kann bloss durch eine Drehung des Fötus entstehen.

17) Die todtgeborenen und macerirten Früchte dieser Periode boten ausser Blutsuffusionen, grösseren apoplektischen Herden, serösen Ansammlungen in den Körperhöhlen und unter der Haut nichts Bemerkenswerthes dar.

18) Die Ursachen des Absterbens von den Embryonen dieser Periode sind den Müttern meist unbekannt; mechanische Verletzungen heftigerer Art wurden in einigen Fällen angeführt.

19) Auf das Wochenbett haben die Geburten von macerirten Früchten keinen nachtheiligen Einfluss.

C. Abortiveier von der ersten Schwangerschaftszeit bis zum 6. Monat.

Infiltrationen der Zotten und ihrer Stiele kommen in derselben Masse und derselben Art in deren Entwicklungsformationen vor, wie sie oben bei den ausgebildeten Formen beschrieben wurden. Mit ihnen Hand in Hand gehen die mehr oder minder verbreiteten Ablagerungen von Pigment, welches aus einer Metamorphose des mit Hämatin getränkten fein vertheiltem Fettes hervorzugehen scheint.

Die hydropische Entartung der Zotten und ihrer Stiele ist eine Ansammlung von seröser Flüssigkeit in ihrem Parenchyme, wodurch namentlich die Zotten bedeutend anschwellen und eine kugelförmige Ausdehnung erlangen, welche eine solche Grösse erreichen kann, dass eine förmliche Blase entsteht, und der Übergang zur Cystenbildung gegeben ist. — In der Mola hydatidosa erreicht sie ihren höchsten Grad. Diese Hydropen treten in der Regel um so ausgedehnter auf, je jünger das Ei ist. Die hydropischen Zotten wachsen in die Amnionshöhle hinein, und bedingen eine Resorption des Fötus und selbst der Nabelschnur.

Im engen Zusammenhange mit den Infiltrationen und Hydropsien stehen die Apoplexien, welche den verhältnissmässig grössten Umfang im 2. und 3. Monat erreichen, was ohne Zweifel der Blutgefässbildung in jener Periode zuzuschreiben ist. Die Gefässe entwickelten sich im Chorion aus Blutsäckchen, welche sich dem freien Auge als Blutpunkte sich kund geben, und durch ihnen herauswachsende Fortsätze mit einander in Verbindung gesetzt werden. In der Umgebung des apoplektischen Herdes werden infiltrirte Stellen nie vermisst, die wohl eine Lockerung und Berstung der zarten Gefässwände verursachten. Vorwaltende Hydropsien des Chorions sind meist von kleinen Apoplexien und wohl gar nur von Blutsuffusionen begleitet.

Eine theilweise fettige Infiltration der Decidua häufig in Verbindung mit jener der Zotten.

Ödem der Nabelschnur mit einigen interstitiellen Anschwürungen oder Einkerbungen findet sich oft vor.

Hydrops des Amnion in auffallemdem Massstabe war bloss einmal bei einem 16 Millim. langen Embryo (8—9 Wochen) gesehen. —

Resorption der Amnionsflüssigkeit mit jener des Fötus in einem anderen Eie von ungefähr demselben Alter angetroffen. —

Versuchen wir nun zum Schlusse, die aufgezählten anomalen Processe in einen pathologischen Zusammenhang zu bringen. Es ist uns gänzlich unbekannt, welche Veränderungen das in der Placenta cirkulirende fötale Blut durch den Contact mit der inneren Uteruswand erleidet; es fehlt uns daher jede rationelle Basis zur Gründung einer pathologischen Theorie. Nehmen wir an, dass eine Metamorphose des fötalen Blutes, wie es doch höchst wahrscheinlich ist, in der Placenta vorgeht, so ist es leicht denkbar, dass diese normale Umwandlung unter Umständen Modifikationen erfahren könne. Die letzteren müssen nun in dem mütterlichen Organismus ihren letzten Grund haben, da der junge Organismus des alten bei den lebend gebornen Geschöpfen zu seiner Entwicklung bedarf. Treten nun abnorme Ernährungsverhältnisse auf, d. h. werden die aufgelösten organischen und anorganischen Stoffe

nicht in der gebührenden Qualität und Quantität dem Embryo zugeführt, so wird sich dieser regelwidrige Lebensprocess nicht bloss in letzterem, sondern auch in den die Frucht umgebenden Eitheilen kund geben. Die Frage nun, ob diese zuerst darunter auf eine anschauliche Weise ergriffen werden, und jener (der Embryo) erst sekundär darunter leide, dürfte wohl kaum bejahend beantwortet, und für die Mehrzahl der Fälle bewiesen werden können; in solchen Fällen jedoch, wo die Untersuchung der Frucht bloss solche Veränderungen nachweist, welche als Folgen der Cirkulationsstörung und Maceration anzunehmen sind, ist es wahrscheinlicher, dass der Tod des Embryo erst sekundär erfolgte, wenn das Gewebe der Eitheile auf eine eclatante Weise in einem grösseren Umfange oder an bestimmten Orten von der normalen Beschaffenheit abweicht.

Wir sind überzeugt, dass reichhaltigere Forschungen über diesen dunklen Gegenstand noch manche Aufklärungen geben, und der gewöhnlichen Aetiologie der Fehl- und Frühgeburten so manchen Stoss versetzen werden, was nicht bloss für den Arzt im Allgemeinen, sondern insbesondere für den Gerichtsarzt von Wichtigkeit sein muss.



Analekten aus dem Gebiete der pathologischen Chemie mit speciellm Hinblick auf die Praxis

Von
Dr. Tomowitz,
emerit. Sekundararzt im k. k. allg. Krankenhause.

1. Der Harn im Typhus.

Ein typhöser Harn im Höhepunkt der Krankheit zeigt folgende Zusammensetzung:

Physikalische Merkmale.

Farbe; hierbraun. — Geruch: ammoniakalisch. — Specifisches Gewicht: normal oder vermindert. — Reaktion: alkalisch. —

Gemischte Bestandtheile.

a) Normalstoffe.

Harnstoff: normal oder vermindert. — Harnsäure: normal oder vermehrt. — Urophaein: vermehrt. — Uroxaetin: normal, — Chloride: vermindert. — Sulfate: vermindert. — Phosphate: normal, vermindert.

b) Abnorme Bestandtheile.

Albumin, Kohlensaures Ammoniak. Sediment von harnsauren Ammoniak mit wenig Trippelphosphaten.

Wir wollen nun die einzelnen Stoffe, je nach ihrer Wichtigkeit näher besprechen, und kritisch erörtern.

1) Aus der Farbe des Harnes wird meist auf sein specifisches Gewicht, d. h. auf seinen Reichthum an festen Be-

*) Vortrag, gehalten in der Sitzung der Sektion für Therapie am 11 Juli 1851.

andtheilen und seinen relativen Wassergehalt geschlossen; diess darf jedoch beim typhösen Harn nicht geschehen, da selbst bei der dunkelsten Färbung eine Verminderung oder höchstens ein normales Verhältniss seines specifischen Gewichtes angetroffen wird; denn der hier meist verminderte Gehalt des Harnstoffes und der Chloride ist es ja vorzüglich, der auf die Höhe des specifischen Gewichtes am meisten influenzirt. Der Grund dieser dunklen Färbung ist also nicht grössere Concentration des Harnes, noch weniger aber der Gehalt an Biliphaein, wie ihn Zimmermann beim typhösen Harn (vermuthlich bloss ausnahmsweise) gefunden haben will, sondern bloss Vermehrung des eigenthümlichen Harnfarbstoffes, Urophaein. Von jeher wurde, und zwar mit Recht, grosses Gewicht auf die Farbe des Harnes in dieser Krankheit gelegt, da das Rückschrittsstadium jedesmal von blässerem und reichlicherer Harnausscheidung begleitet ist, während bei Zunahme der Krankheit die anfängliche Entzündungsröthe des Harnes immer mehr und mehr in das bierbraune, eigenthümlich schmutzige Colorit übergeht.

2) Die alkalische Reaktion wird von vielen als ein Hauptkennzeichen eines typhösen Harnes betrachtet. Simon glaubt, dass der Harn um so leichter in den alkalischen Zustand übergehe, je mehr der torpide Charakter des Fiebers und Prolapsus virium vorherrschen. Schönlein, und mit ihm die meisten Kliniker, stellen die Prognose desto ungünstiger, je alkalischer der Harn ist. Auch Willis und Pelletan glaubten die alkalische oder saure Reaktion des Harnes mit Vortheil bei der Prognose benützen zu können. Anfangs sei der Harn sauer, werde allmählig immer mehr und mehr alkalisch, und durchlaufe, auf dem Höhepunkte der Krankheit angelangt, dieselben Veränderungen rückwärts. — Wenn sich auch nicht läugnen lässt, dass ein solcher Harn entweder schon alkalisch wird, oder wenigstens in der kürzesten Zeit nach seiner Entleerung alkalische Reaktion zeigt (normaler Harn soll nämlich wenigstens 24 bis 48 Stunden nach der Entleerung seine saure Reaktion beibehalten), so darf man doch aus der sauren Beschaffenheit desselben durchaus keine günstige Prognose ziehen. Ich sah viele tödtlich endende Fälle, wo der Harn bis zum letzten Augenblicke sauer blieb. Bequerel fand ihn

unter 38 Fällen, die er untersuchte, bloss 1 Mal alkalisch, dral in 150 nur 2 Mal. Unter den von mir beobachteten Fällen, unter welche ich jedoch bloss eclatante Typhusfälle nahm, war er 90 Mal alkalisch. Die Reaktionsbestimmung schah ungefähr 1—3 Stunden nach der Entleerung. Wohl mancher derselben sauer gelassen worden sein (woher sonst Zahlenunterschiede?), aber die ungemein kurze Zeit, die ein cher Harn zu seiner Zersetzung bedarf, berechtigt uns allerdings ihn zu den alkalischen zu zählen, da der Arzt im Augenb der Entleerung wohl kaum immer mit dem Lackmuspapier Hand ist. Ob der alkalische Harn im Typhus bereits aus Nieren alkalisch in die Blase komme, oder ob er sauer secern und erst in der Blase alkalisch werde, ist wohl mit Bestimm nicht zu entscheiden; für die letztere Ansicht würde vielleicht Umstand sprechen, dass der Harn zwar in der Mehrzahl Fälle schwach sauer secernirt, aber in der kürzesten Zeit, $\frac{1}{4}$ Stunde nach der Entleerung schon, alkalisch, und in n chen sehr schweren Fällen sogar fortwährend sauer gefu werde. —

Übrigens dürfte die alkalische Reaktion beim Typhus v grösstentheils (wenn auch nicht immer) von der hier so häuf Urinverhaltung (einer Art Paresis der Blase) herrühren, da j Harn, der mit dem Blasenschleim längere Zeit in Berührung der Zersetzung, d. h. der Umwandlung des Harnstoffes in l lensaures Ammoniak viel leichter unterliegt. Da nun gerade schweren Fällen die hartnäckigsten Urinverhaltungen vorkom so mag die alkalische Reaktion eines typhösen Harnes immer ein wenigstens mittelbar zu berücksichtigendes prognostisches chen sein.

3) Unter den Farbstoffen ist die Veränderung des U xantins von geringerer Bedeutung. Öfters finden wir es v vermehrt, ohne dass dies jedoch von dem eigentlichen Krankhe karakter, als vielmehr von accidentellen Umständen, z. B. ei starken Diarrhōe abhängt. Wichtiger ist die Urophaeinvermehr die beim typhösen Harn charakteristisch ist, und uns seine dun Färbung, selbst bei geringem specifischen Gewichte erklärt.

4) Auch über die Bestimmung der Harnstof

nenge fehlt es nicht an entgegengesetzten Ansichten. Während J. Rost den Harnstoff stets in Überschusse im Harn der Typhuskranken gefunden haben will, stimmen andererseits die meisten Beobachter darin überein, dass hier der Harnstoffgehalt meist bedeutend vermindert, wohl nie aber vermehrt sei. Die annähernd quantitative Untersuchung gibt hier sehr unzuverlässige Resultate, da der Reichthum an Farb- und Extractivstoffen auf die Harnstoffbestimmung sehr störend einwirkt; nichts desto weniger lässt auch sie meist eine Verminderung erkennen. Doch glaube ich, darf man sich hier die Harnstoffverminderung nicht auf Kosten der Umsetzung in kohlensaures Ammoniak erklären, da wir selbst in saurem Harn, wo doch bloss Spuren von kohlensaurem Ammoniak vorkommen, die gewohnte Harnstoffverminderung wahrnehmen. —

5) Die anorganischen Salze des Harnes sind hier von vorzüglicher Bedeutung. Die Chloride zeigen in wenig anderen Krankheiten eine so augenfällige Verminderung, als im Typhus. Oft enthält der Harn deren so wenig, dass salpetersaures Silber nur eine kaum wahrnehmbare Trübung hervor bringt, während uns bekanntlich bei normalem Chloridgehalt allsogleich derbe, käsige Flocken entgegentürzen. Dieser Umstand wird vorzüglich deshalb in diagnostischer Beziehung wichtig, weil wir dadurch den beginnenden Typhus von einem Catarrhus ventriculi febrilis (oder wie man sonst jenen Symptomencomplex taufen will, der mit den typhösen Prodromen, Stadium irritationis gastricae, die grösste Ähnlichkeit hat), zu unterscheiden im Stande ist. Denn da werden wir die Chloride normal, und überhaupt den ganzen Harn nicht einer tiefergreifenden Bluralienation entsprechend verändert finden. Die Veränderung der Chloride ist ein constanter Begleiter jedes typhösen Processes, eine allgemeine Regel, wie sie nur selten im Gebiete der pathologisch-chemischen Diagnostik ausgesprochen werden darf. Die quantitativen Untersuchungen der meisten Chemiker, die uns über den Harn Typhöser vorliegen, geben rücksichtlich der Chloride gar keinen Aufschluss, da in denselben alle feuerbeständigen Salze zusammen, somit Sulfate, Phosphate und Chloride bestimmt wurden; wohl wird die Summe derselben von allen als vermindert angegeben, ohne jedoch darauf

einzu-gehen, welches Salz an dieser Totalverminderung den grössten Antheil habe. Einige, welche die Salze vereinzelt einer chemischen Prüfung unterzogen, reden von besonderer Verminderung der Sulfate (Simon), andere von der ausserordentlich geringen Menge der Phosphate (Scherer), und die auffallendste Erscheinung, nämlich die bedeutende Chloridverminderung, blieb unberücksichtigt, bis Dr. Heller, meines Wissens der Erste, darauf aufmerksam machte. Nächst den Chloriden sind es vorzüglich die Sulfate, die hier im Gegensatz zum entzündlichen Harn eine starke Abnahme zeigen. Die Phosphate unterliegen in ihren Veränderungen keinem constanten Verhältnisse, und sind oft, namentlich beim sogenannten Cerebraltypus, in durchaus nicht verminderter Quantität vorhanden. Schliesslich sei noch erwähnt, dass das Blut der Typhösen immer eine Vermehrung des Gehaltes an anorganischen Salzen, vorzüglich an Chloriden, zeige.

6) Unter den abnormen Stoffen verdient das Albumin wegen seiner grossen Wichtigkeit noch einer besonderen Erörterung. Meiner Erfahrung nach ist es bei der Prognose mehr als alle übrigen Harnbestandtheile zu berücksichtigen. Es ist ein constantes Symptom jeder bedeutenden Verschlimmerung, ein hartnäckiger Begleiter bis zum Tode, und sein Verschwinden geht stets Hand in Hand mit der Besserung des Kranken.

Das Auftreten der Albuminreaktion muss uns daher immer Besorgniss erregen, das Verschwinden derselben kann uns immer beruhigen. Es ist natürlich, dass das oben Gesagte bloss von jenem Albumin gilt, welches durch direkte Ausscheidung aus den Nieren, nicht aber als Begleiter des Eiters oder Blutes vorkommt; denn Eiter- und Blutserum enthält ja immer Albumin, ohne dass man darauf einen anderweitigen Werth legen könnte. Daraus folgt zugleich, dass uns dieses so schätzenswerthe prognostische Zeichen bei Eiter- und Blutgegenwart in Stich lässt; denn wie viel Albumin hier auf Kosten des Eiters und Blutserums, und wie viel auf direkte Ausscheidung zu rechnen sei, ist wohl in den meisten Fällen sehr schwer zu eruiren. Wie es möglich sei, dass Albumin unter gewissen Umständen direkt aus dem Blute in den Nieren transsudire, ist freilich schwer erklärbar. Eine eigentliche Nierenkrankung lässt sich wohl nicht immer annehmen, und auch

nicht nachweisen, sie müsste ja sonst häufiger vorkommen, als in Gastricismus. Denn seitdem man gewohnt ist, genaue Albuminproben anzustellen, fand man es im Verlaufe der meisten acuten fieberhaften Krankheiten, so wie ich (wenigstens Spuren davon) in der Mehrzahl der Fälle von Tuberculosis, Emphysema und Herzfehlern beobachtete. Ja Bequerel will es sogar zuweilen in dem Urin ganz gesunder kräftiger Personen, denen sonst gar nichts nachweisbares fehlte, gefunden haben. Wie dem auch sein möge, so viel ist gewiss, dass es im Typhus ein Zeichen von grosser Bedeutung liefert. Die Albuminprobe ist im Durchschnitte freilich leicht anzustellen; aber bei sehr geringen Mengen und in sonst trüben Harnen, wie es beim Typhus der Fall ist, muss die Salpetersäure mit grosser Vorsicht am Rande des Gefässes zugeschüttet werden, da man sonst geringe Spuren, die doch hier schon eine grosse Bedeutung haben, ganz übersieht. Überdiess hüte man sich auch vor der Verwechslung mit der hier so häufig eintretenden Trübung von saurem harnsauren Ammoniak.

7) Das kohlensaure Ammoniak ist, wie bereits oben erwähnt, Ursache der alkalischen Reaktion des Harnes. Wenn man ihn vorsichtig erwärmt, so wird man bald bis zu dem Punkte kommen, wo der Harn nach Verflüchtigung seines Ammoniakgehaltes wieder eine saure Reaktion zeigt. Jedoch darf man den Gehalt an kohlens. Ammoniak und die alkalische Reaktion nicht mit einander identificiren, da selbst der saure Harn im Typhus immer Spuren von kohlensaurem Ammoniak enthält; die Erörterung der Frage aber, wie es überhaupt möglich sei, dass ein sauer reagirender Harn kohlensaures Ammoniak enthalte, dass es gleichzeitig sauer und alkalisch reagirende Harne geben könne, worauf Dr. Heller zuerst aufmerksam machte, diess liegt ausser dem Bereiche der gegenwärtigen Abhandlung. Berücksichtigen wir ferner den Umstand, dass Liebig, Scherer und Winter im typhösen Blute einen Gehalt an (freiem) Ammonium nachgewiesen haben, so erhellt die Möglichkeit, dass die Harnstoffzersetzung beim Typhus schon im Blute beginne, wenn gleich das massige Auftreten des kohlensauren Ammoniaks und die alkalische Reaktion des typhösen Harnes erst Folge späterer Zersetzung ist.

8) Die Sedimentbildung hat bei typhösen Harn durchaus keine kritische Bedeutung. Man sieht sie in allen Stadien der Krankheit, bei günstig und tödtlich endenden Fällen, ganz unregelmässig eintreten und wieder verschwinden. Der häufigste Bestandtheil derselben, sowohl im sauren als auch im alkalischen Harn, ist das harnsaure Ammoniak. Diess hat darin seinen Grund, dass die Harnsäure meist vermehrt ist, die kohlensaure Ammoniakbildung rasch vor sich geht, und in jedem Harn die erste Quantität des kohlensauren Ammoniaks auf Kosten der Harnsäure zersetzt, und zur Bildung des harnsauren Ammoniaks verwandt wird. —

Der frisch gelassene Harn ist oft klar, trübt sich jedoch meist in kurzer Zeit in der Temperatur der äussern Luft, durch Ausscheidung des früher gelösten, harnsauren Ammoniaks, das sich allmählig als mehr oder minder braunrothes Sediment zu Boden setzt. Das Vorkommen der krystallisirten Harnsäure ist selten. Die einzelnen Krystalle von harnsaurem Natron haben, wie gewöhnlich, keine besondere Bedeutung. Wenn schon das harnsaure Ammoniaksediment (die bei weitem häufigste Form unter den Sedimentbildungen im Allgemeinen) überhaupt nicht jene Bedeutung und Wichtigkeit hat, die ihm von vielen Ärzten noch immer gerne beigelegt wird, so ist es im Typhusharn um so weniger berücksichtigt werth, da hier die Bildung des kohlensauren Ammoniaks nicht etwa, wie z. B. bei der Pneumonie, ein Begleiter des Resorptionsstadiums, sondern eben ein Begleiter der ganzen Krankheit ist, und das Verschwinden der Sedimente dürfte eben noch einen sogenannten kritischen Harn bezeichnen, als das Erscheinen derselben.

Ausserdem kommen noch bisweilen bei bedeutenderer Nierenerkrankung der Nieren Blut und Eiterkörperchen vor, in welchen Fällen man sich daher jedes Mal, wie schon oben beim Albumen erwähnt wurde, erst aus der mikroskopischen Untersuchung des Sedimentes Aufklärung über die Bedeutung des Albumins verschaffen muss. Ferner trifft man Pilze und Infusorien, die aber, wie überall, Zeichen der Zersetzung des Harnes, nicht aber eines bestimmten Krankheitsprocesses sind. Die von Donnée beobachteten, nicht näher bestimmten Krystallisationen, und die Remack'schen »gra-

irten Zellen,“ die Höfle für veränderte, aufgequollene Eiterkörperchen erklärt, haben, da sie weder beständig noch charakteristisch sind, keine weitere Bedeutung.

Es erübrigt nur noch, jene Merkmale eines typhösen Harnes in Kürze hervorzuheben, welche uns für die Stellung der Diagnose und Prognose, so wie für die Wahl der Therapie am einflussreichsten scheinen.

Bei der Diagnose haben wir vorzüglich auf folgende Punkte zu sehen:

Dunkle Farbe bei geringem specifischen Gewichte, Urophaeinermehrung, Verminderung der Chloride und Sulfate, Gegenwart des kohlensauren Ammoniaks (auch im sauren Harn).

Bei der Differentialdiagnose dienen uns folgende Merkmale als Anhaltspunkte:

- a) Bei Meningitis ist der Harn stark sauer, das specifische Gewicht vermehrt, die Chloride viel weniger vermindert, die Phosphate stark vermehrt, selten Albumin.
- b) Bei Peritonaeitis sind die Charaktere des entzündlichen Harnes starke Uroxantinvermehrung, und meist grösserer Albumingehalt.
- c) Bei acuter Tuberkulose hohes specifisches Gewicht, saure Reaktion, sehr geringe oder gar keine Chloridverminderung und kein Albumin.
- d) Bei einer einfachen gastrischen Irritation relativ normaler Harn.

Eine günstige Prognose erlauben der reichliche und flüssere Harnabgang, die allmälige Zunahme der Chloride, und die Abnahme der alkalischen Reaktion. —

Eine schlechte Prognose stellen wir beim Auftreten des Albumins, constantem Chloridmangel und bedeutender Menge des kohlensauren Ammoniaks, bei schmutziger, sehr dunkler Farbe des Harnes.

Rücksichtlich der Therapie lässt sich aus dem Harn wohl nur wenig angeben. Wir finden den Gebrauch der Acida durch die Beschaffenheit desselben vollkommen gerechtfertigt. Einerseits sehen wir nämlich einen überwiegenden Gehalt von Al-

kalien im Blute, und andererseits dürfte der Gebrauch sa
Getränke wesentlich dazu beitragen, den Zersetzungsprocess
Harnes auf der Blasenschleimhaut möglichst hintanzuhalten.

Wenn gleich der alte Satz: „Nulla regula sine exceptio
auch hier seine Gültigkeit hat, so werden wir doch in den
sten Fällen die angegebenen Merkmale in der Praxis mit Vor
benützen können.



N o t i z e n.

Bericht

über die Zahl und Behandlungsweise der Kinder- und Ammenkrankheiten im k. k. Findelhause zu Wien, unter der Leitung des prov. Primararztes Dr. Bednar, in den Jahren 1849 und 1850.

Mitgetheilt von
Dr. Franz Clar.
emeritirtem Sekundararzte dieser Anstalt.

Das k. k. Findelhaus in Wien war unter der Leitung des gewesenen prov. Primararztes Dr. Bednar eine vortreffliche Schule für Krankheiten der Neugeborenen und Säuglinge geworden, in welcher sich zahlreiche in- und ausländische Ärzte zu bilden suchten *).

*) Die erkrankten Kinder wurden zeitweilig, ohne den Dienst auf den Ammensälen zu beeinträchtigen, auf eines der für die grösseren Kinder bestimmten, sogenannten Extra-Zimmer gebracht, und es wurde hier 5 Mal in der Woche eine Stunde gelehrt.

Unter den 299 Ärzten, welche das Findelhaus als Lehranstalt durch längere Zeit, seit Anfang 1847, besuchten, waren: 244 Doktoren, 42 Kandidaten der Medicin und 13 Kandidaten der Chirurgie. Davon waren 136 Inländer und 163 Ausländer.

Von den 163 Ausländern waren:

6 aus Baden,	1 aus Holstein,
29 aus Baiern,	1 aus Lübeck,
2 aus Belgien,	2 aus Mecklenburg,
1 aus Braunschweig,	8 aus Norwegen,
1 vom Cap der guten Hoffnung,	3 aus Nordamerika,
5 aus England,	3 aus Oldenburg,
8 aus Griechenland,	23 aus Preussen,
5 aus Hannover,	8 aus Russland,
1 aus Hessen-Darmstadt,	12 aus Sachsen,
3 aus Hessen-Kassel,	23 aus der Schweiz,
9 aus Holland,	9 aus Württemberg,

Summe . 163.

Es dürfte daher für den geehrten Leser dieser Blätter vielleicht einigem Interesse erscheinen, in einem möglichst gedrängten Berichte Theils die Zahl und die Namen derjenigen Krankheitszustände kennen zu lernen, welche im Verlaufe zweier Jahre ebensowohl den Kindern als Ammen einer so bedeutenden Findelanstalt, wie es Wiener ist, zur Beobachtung kamen, andern Theils die Behandlungsweise eines Mannes dabei zu verfolgen, dem weder entschieden Talent als Arzt, noch tiefe, durch rastlosen Fleiss errungene Fachkenntnisse abgesprochen werden können.

Indem ich mir vorbehalte, über den Verlauf der einzelnen Krankheitsformen und über die in diesen beiden Jahren vorgekommenen Sektions-Resultate in einem späteren Aufsatze ausführlicher zu berichten, begnüge ich mich einstweilen mit einer Übersicht der Krankheitsformen und ihrer Behandlungsweise.

I.

Krankheiten der Kinder.

In den Jahren 1849 und 1850 wurden im k. k. Findelhause zu Wien 5735 erkrankte Kinder behandelt, und zwar an:

Krankheitsform.	Anzahl	Krankheitsform.	Anzahl
Abscessus	28	Uebertrag	618
Adenitis	1	Cataracta	1
Anaemia	20	Catarrhus bronch. et pulm.	57
Angina	1	Cholera asiatica	1
Angina faucium gangraenosa	1	Colica	1
Aphthae coli	1	Colitis	1
Aphthae oris	21	Combustio	1
Apoplexia cerebri	8	Congelatio	1
Arteriitis umbilicalis	4	Congestio ad cerebrum	11
Arthritis acuta	6	Contractura	1
Asthma	5	Convulsiones	1
Asphyxia	4	Corhyza	3
Atelectasia pulmonum	2	Craniotabes	3
Atresia ani	1	Cyanosis	5
Atresia digitorum	2	Cystis	1
Atrophia	498	Debilitas vitalis	642
Atrophia oculorum connata	1	Defectus auris	1
Blennorrhoea vaginae	2	Deformatio capitis	1
Caput succedaneum	7	Dentitio difficilis	1
Caries	3	Diarrhoea et cholera neonat.	947
Caries ossis petrosi	2	Digitum supernumerarium	2
Fürtrag	618	Fürtrag	286

Krankheitsform.	Anzahl	Krankheitsform.	Anzahl
Uebertrag .	2866	Uebertrag .	3557
Dyspepsia	5	Labium leporinum	7
Dissolutio sanguinis	59	Laryngitis	5
Eczema faciei	1	Lichen	4
Eczema impetiginodes	1	Mastitis	45
Eczema intertrigo	41	Meningitis cerebialis	29
Eczema simplex	32	Meningitis spinalis	1
Enkephalitis	8	Miliaria	1
Enteritis	20	Milium	1
Epilepsia	3	Morbilli	1
Erysipelas	68	Moribundi suscepti	35
Erythema	6	Neoplasmata text. cell.	1
Favus	4	Obstipatio	3
Febris simplex	8	Oedema	154
Fluor vaginae	3	Oedema capillitii	1
Fractura brachii	2	Oedema meningum	3
Fungus umbilicalis	7	Oedema pulmonum	10
Gangraena auris	1	Omphalitis	72
Gangraena axillaris	13	Ophthalmia catarrhal.	31
Gangraena cutis externae	2	Ophthalm. neonatorum	866
Gangraena genitalium	6	Ophthalm. scrophulosa	9
Gangraena oris	2	Ophthalmoblennorrhoea	1
Gangraena umbilicalis	28	Orchitis	1
Gonitis	2	Otorrhoea	79
Haemorrhagia oris	1	Ozaena	1
Haemorrhagia pulmonum	1	Paedophlyetis	6
Haemorrhagia umbilicalis	1	Paedophlyxis	1
Haemorrhoea vaginae	3	Palatum fissum	16
Helminthiasis	1	Paralysis	7
Hernia inguinalis	17	Paralysis faciei	2
Hernia umbilicalis	15	Parotitis	2
Hydrenkephaloid	1	Pemphigus	54
Hydrenkephalokele	1	Pemphigus adnatus	2
Hydrokele	14	Periproctitis	2
Hydrokephalus chronic.	30	Peritonitis	29
Hydrokephalus congenitus	1	Phlebitis umbilicalis	8
Hydrothorax	1	Pityriasis	7
Hyperaemia pulmonum	10	Pleuritis	5
Hypertrophia cerebri	1	Pneumonia	136
Hypertrophia hepatis	5	Pneumonia catarrhosa	16
Hypospadiasis	3	Prolapsus ani	2
Ichthyosis	2	Prurigo	2
Icterus	209	Pustulae	2
Idiotismus	1	Rhachitis	28
Impetigo	2	Roseola	62
Impressio frontis	3	Roseola syphilitica	1
Inflammatio genitalium	1	Scabies	31
Inflamm. glandularum colli	1	Scarlatina	1
Inflamm. textus cellulosi	26	Scorbutus	1
Intermittens	5	Scrophulosis	10
Intertrigo	13	Seborrhoea	21
Fürtrag .	3557	Fürtrag .	5367

Krankheitsform.	Anzahl	Krankheitsform.	Anzahl
Uebertrag .	5367	Uebertrag .	5645
Soor	81	Ulceræ	
Stomatitis crouposa	4	Ulceræ genitalium	
Strophulus	7	Urethritis	
Struma	10	Urticaria	
Syphilis congenita	39	Valgus pes	
Teleangiectasia	3	Varicellæ	
Testis deformis	1	Variola	
Testis descendens	4	Variolois	
Trismus et Tetanus	12	Vara manus	
Thrombus	71	Varus pes	
Tuberculosis	35	Vitium cordis	
Tumor lienis	2	Vomitus	
Tussis convulsiva	3	Vulnus capitis	
Typhus	6	Zoster	
Fürtrag .	5645	Summa .	5645

Wenn ich im Verlaufe meines Berichtes über die Anzahl und Behandlungsweise der im k. k. Findelhause zu Wien in den Jahren 1849 und 1850 beobachteten Kinderkrankheiten auch einige fromme Wünsche für eine bessere Zukunft der Wiener Findelanstalt auszusprechen wage, so möge dies nicht als eine Abweichung von meinem Gegenstande, sondern vielmehr nur als eine kleine Erweiterung desselben nach dem Gebiete der Erziehung hin betrachtet werden, welche der Staat bei den Findlingen die Verpflichtung übernimmt, und über welche mitzusprechen (wo es sich um das physische Wohl handelt), jedem redlichen Arzte die Pflichten seines Berufes gebieten. —

Eine kurze Übersicht einiger statistischen Daten wird für meinen Zweck diejenigen Anhaltspunkte gewähren, welche ich bedarf, um mich hinreichend deutlich zu machen. Ich kann es daher nicht vermeiden, die Geduld des Lesers vorerst für einige Ziffern in Anspruch zu nehmen.

Was die ganze Findelanstalt, d. h. die gesammten Findlinge in und ausser dem Hause betrifft, so waren beim Schlusse des Jahres 1848 — 265 Kinder im Hause, 14,488 in der auswärtigen Pflege, im Ganzen 14,753 Kinder noch am Leben.

In den beiden Jahren 1849 und 1850 waren 15,285 Kinder neu aufgenommen worden, so, dass also von Ende 1848 bis Ende 1850 der gesammten Anstalt 30,038 Kinder zur Pflege anvertraut waren. Von diesen wurden in den beiden Jahren 3,290 aus der Verpflegung entlassen und 11,553 starben, so, dass mit Ende 1850 15,195 Kinder in der Pflege der Anstalt, sowohl in als ausser dem Hause, verblieben. Es war also in diesen zwei Jahren das Sterblichkeits-Verhältniss der gesammten

ndlinge, von den Neugeborenen (meist von 10 Tagen) angefangen bis zu n Kindern von 10 Jahren, in welchem Alter sie in der Regel aus der ege der Anstalt entlassen werden: 38.4 Procent, oder es starben von Kindern beiläufig 2.

Was aber das Findelhaus für sich, als einen Theil des Gan- n, seinen Zuwachs und die in demselben vorgefallenen Erkrankun- en und Todesfälle betrifft, so lassen sich folgende Ziffern zusam- en stellen:

Im Jahre 1849 wurden 7,856, im Jahre 1850 7,429, also zusam- en 15,285 Kinder neu, ferner im Jahre 1849 720, und im Jahre 1850 32, somit im Ganzen 1452 sogenannte Täuschlinge, durch Austausch der Übersetzung aus der Kost in das Haus aufgenommen.

Die gesammte Aufnahme im Hause binnen diesen 2 Jahren etrug demnach 16,737, und mit den 265 vom Jahre 1848 her verbliebe- en waren 17,002 Kinder mit kürzerem oder längerem Auf- nthalte durch das Haus gewandert.

Von diesen waren im Hause erkrankt, ehe sie in die auswär- ige Pflege abgegeben werden konnten, 5735 Kinder aus den ersten 10 ebensjahren.

Es genasen davon 4070, transferirt in das allgemeine rrankenhaus wegen Krankheitszuständen, die sich zur Behandlung im indelhause nicht eigneten, wurden 53, gestorben sind 1501, und als rkrankt verblieben in beiden Jahren 111; macht im Ganzen die bige Zahl der in beiden Jahren erkrankten Kinder von 5,735.

Von 100 Erkrankten waren somit annäherungsweise 71% ge- esen, 26% gestorben, 1% in das allgemeine Krankenhaus trans- ferirt, und 2% waren für das nächste Jahr als erkrankt ver- blieben.

Es hätte mich zu weit in die trockene Aufzählung der Zahlenver- hältnisse eines sogenannten Jahres-Rapportes geführt, wenn ich bei den vorgeannten Ziffern die Geschlechter gesondert angeführt hätte; das nur möge in dieser Beziehung im Allgemeinen noch bemerkt werden, dass sich das Verhältniss der Geschlechter bei den neu aufgenommenen Kindern im Jahre 1849 beiläufig wie 40 Knaben zu 38 Mädchen, und im Jahre 1850 wie 37 Knaben zu 36 Mädchen, in beiden Jahren also wie 77 zu 74, das Verhältniss der Geschlechter bei den im Hause erkrankten Kindern wie 7 Knaben zu 6 Mädchen, das der Gestorbenen wie 11 Kna- ben zu 10 Mädchen stellte.

Der höchste Stand der gleichzeitig im Hause verweilenden Kin- der belief sich im Jahre 1849 am 15. Mai auf 340, der niedrigste im Jahre 1849 den 7. December auf 210, das Jahr 1850 lag mit seinem höchsten und niedrigsten Stande inzwischen, so dass es weder die Höhe, noch ganz die Tiefe des Jahres 1849 erreichte.

Der höchste Krankenstand kam im Jahre 1849 auf den Monat

März mit 294, im Jahre 1850 auf den Monat Februar mit 295 Erkrankungen. —

Die grösste Sterblichkeit entfiel im Jahre 1849 auf den Monat Jänner mit 94, im Jahre 1850 auf die Monate Februar und März gleichmässig mit je 84 Individuen.

Als vorherrschender Krankheitscharakter musste in den zwei abgelaufenen Jahren der katarrhalisch-entzündliche betrachtet werden, dem aber der katarrhalisch-gastrische zunächst stand.

Wenn wir bedenken, dass der niedrigste Kinderstand im Jahre 1849 200, der höchste aber 300 zu übersteigen pflegt, so wird es ersichtlich, dass bei nur 90 Ammen bisweilen (namentlich, wenn, wie es besonders in der winterlichen Zeit, aber auch nicht selten im Sommer der Fall ist, Mangel an Pflege-Parteien eintritt) vielen Ammen 3 auch wohl 4 Kinder zur Pflege übergeben werden müssen, und hierdurch erklärt, wie im Winter, oder überhaupt zu einer Zeit, wo der fixirte Ammenstand von 90 nicht einmal für die Pflege, um so wenig für die Säugung so vieler Kinder hinreicht, das Verhältniss der Erkrankungen und Todesfälle bedeutender steigt, als es nach der Anzahl der Köpfe zu erwarten wäre, weil viele Kinder durch ihre nicht immer hingebenden, und trotz aller Strenge und Sorgfalt nicht hinreichend überwachten Ammen unregelmässig und mangelhaft genährt und dadurch um so leichter von Krankheiten ergriffen und dahin gerafft werden.

Diese füllen zum grossen Theile die bedeutende Rubrik der an Abmagerung und Lebensschwäche Gestorbenen, und es ist gewiss, wenn man zugleich die (bei dem mehr und mehr sich fühlbar machenden Mangel der Pflegeparteien) ganz ohne Auswahl vorzunehmende Aufnahme solcher Parteien berücksichtigt, und diese Parteien auch von ihrer moralischen Seite und nach ihrer Lebensweise näher kennen lernt, dass in der auswärtigen Pflege noch eine weit grössere Anzahl von Findlingen auf ähnliche Weise ein trauriges Ende nehmen.

Doch genug hiervon!

Gehen wir zur Wissenschaft, zur beabsichtigten Besprechung der Krankheitsformen über! —

Wenn wir die wichtigsten Krankheitsformen, welche in dem Verlaufe zweier Jahre unter den vorgenannten 5735 Erkrankungen zur Beobachtung kamen, und zwar, um jedem Systeme gerecht zu sein, in alphabetischer Ordnung mit vorzüglicher Berücksichtigung des praktischen Standpunktes kurz berühren, so möge dies vorzüglich mit zu dem Zwecke geschehen, um zu zeigen, welch' reichen Ersatz die Findelhäuser durch den Unterricht der Ärzte dem Staate für seine gebrachten Opfer zu leisten im Stande wären, wenn sie, eben so wie sie als Impfanstalten bereits erschlossen

und, auch zur Beobachtung von Kinderkrankheiten dem angehenden Arzte mit den nöthigen Rücksichten und Vorsichten eröffnet würden, wie es in ähnlicher Weise schon gegenwärtig die Geäranstalten, die syphilitischen- und Ausschlags-Abtheilungen zur Genüge beweisen. Ungeachtet der höchst wohlthätigen Wirksamkeit der Kinderspitäler, sowohl als Humanitäts- wie auch als Unterrichtsanstalten, eignen sich dieselben doch weniger zu Kliniken für Neugeborene und Säuglinge, als für grössere Kinder, weil eines Theils die Auswahl von lehrreichen Fällen aus dieser Altersstufe im Verhältnisse zu der in den Findelhäusern eine zu geringe, anderntheils das kostspielige Halten von zahlreichen Ammen, welches in Kinderspitälern sodann als eine Nothwendigkeit erschiene, durch die Benützung der Findelhäuser gänzlich umgangen würde. Die Findelhäuser sind somit die billigsten Kinder-Kliniken, die Objekte für den Unterricht werden ohnediess auf Staatskosten erhalten; sie harren nur auf die entsprechendste Benützung.

Würde dies geschehen, wären die Findelhäuser zugleich für den Unterricht geöffnete Kinderheilanstalten, und nicht nur (wie es wenigstens in diesem Augenblicke der Fall ist) höchst mangelhafte Verpflegsanstalten, so würde gewiss auch in Bezug auf die Unterbringung der Findlinge im Hause und in der auswärtigen Pflege mindestens keine Verschlimmerung zu fürchten sein.

Dies vorangeschickt, will ich aus einer Anzahl von nahe an 200 verschiedenen Krankheitsformen, welche unter den früher genannten genau beobachteten 5735 Erkrankungen vorkamen, die wichtigsten hervorzuheben, und besonders in Bezug auf ihre Behandlungsweise kurz zu besprechen versuchen.

Die Abscesse, von denen 28 einer besonderen Behandlung, und zwar in der Mehrzahl mit kalten Umschlägen unterzogen wurden, zeigten im Ganzen einen günstigen und nicht selten, besonders wo sie als Produkte einer zur Besserung sich wendenden Pyämie erschienen, auch wohl interessanten Verlauf. Sämmtliche 28 gingen in Genesung über.

Anaemie, als exquisite Blutarmuth, beobachteten wir in beiden Jahren nur in 20 Fällen. — Zwar waren diejenigen Anämien, welche ihren Grund in einer vorausgegangenen erschöpfenden Krankheit, oder in unzureichender Nahrung fanden, überaus zahlreich; doch sind diese Fälle unter ihren bezüglichen Grundkrankheiten aufgeführt. — Die Behandlung der Anämie bestand grösstentheils nur in einer Regelung der Diät, dem Wechsel der Amme, und bei besonders hartnäckigen Fällen in der Unterstützung des Regimens mit einem Infusum Menthae (unc. 2) cum tinct. malat. ferri (gtt. 15), Syrup. simpl. oder Cinamoni (drachm. 2).

Von den 20 aufzeichneten Fällen sind 9 genesen, 6 wurden gebessertem Zustande in die Kost gegeben, 2 sind gestorben und 3 geblieben. —

Angina faucium gangraenosa wurde einmal und zwar tödtlichem Ausgange beobachtet. Kaltes Wasser und Alaunlösung wurde dabei vergebens in Anwendung gezogen.

Aphthae coli. In einem vorgekommenen Falle von ausgedehnter Aphthenbildung im Dickdarme gelang es nicht mit der bei Colitis und bei Aphthen der Mundhöhle gewöhnlich so wirksamen Anwendung von kaltem Wasser und Alaunlösung (durch Mund und After) die Krankheit zu besiegen. —

Aphthae oris. Wir müssen bei der Besprechung der Aphthen der Mundhöhle auch zugleich der *Stomatitis crouposa* und des Soor etwas ausführlicher erwähnen, weil es Krankheiten sind, über welche im gewöhnlichen praktischen Leben die Begriffe noch nicht ganz klar zu pflegen, da man nach der älteren Schule die Aphthen vom Soor nicht zu unterscheiden, und auch der gemeine Sprachgebrauch beide mit „Schwämmchen“ zu bezeichnen gewohnt ist.

Wir verstehen aber unter Aphthen meist hirsekorn- bis linse-grosse, zuweilen aber auch grössere, gelbliche, meist rundliche oder ovalinselförmig in die Substanz der Mundhöhlenschleimhaut eingetragene, faserstoffige (croupöse) Exsudationen, und zwar meist an der Innenfläche der Lippen, Wangen, selbst der Zunge, oder mehr nach hinten am harten Gaumen, u. s. w. Breiten sich die Exsudationen über grössere Partien der Mundhöhlenschleimhaut aus, so nennen wir diesen Zustand *Stomatitis crouposa*.

Alle diese Exsudationen, welche man unter dem Namen Diphtherie zusammen warf, zerfliessen endlich eitrig, fallen heraus, und lassen einen Substanzverlust in der Mundhöhlenschleimhaut zurück, welcher sich aber ziemlich rasch wieder ersetzt.

Unter Soor, dem eigentlichen Mehlhund oder Schwämmchen, verstehen wir aber den weissen, aus wirklichen Pilzen bestehenden Belag auf der Schleimhaut der Mundhöhle, welcher Anfangs in zerstreuten weissen, noch leicht abstreifbaren Pünktchen erscheint, später aber zu einer dicken, schwer abstreifbaren Haut sich verfilzt, und sich durch den Schlund und Oesophagus bis in den Magen fortsetzen kann.

Unsere Behandlung dieser verschiedenen Krankheitsformen besteht einfach in der Anwendung von kaltem Wasser und Alaunlösung, nur mit dem Unterschiede, dass wir bei *Stomatitis crouposa* und ausgebreiteter Aphthen Eiswasser, nach herausgefallenem Exsudate Alaunwasser, bei Soor aber bloss sehr fleissig wiederholte Reinigung der Mundhöhle mit in kaltes Wasser getauchten Leinwandläppchen anwendeten, ohne irgend eines von jenen so gebräuchlichen, jedoch eher schädlichen als nützlichen Säftchen in Gebrauch zu ziehen, welche die Gährung und somit die Pilzbildung

ihren Zuckergehalt nur fördern, aber nie unterdrücken werden. Wo ihr ihrem Gebrauche Heilung eintrat, war diese die Folge des Auswühlens der Mundhöhle, aber nicht des Säftchens.

Dadurch erreichten wir auf die einfachste Weise, dass im Findeljahre nur höchst selten (und da nur bei zurückgebrachten Kindern) ein dichter, ausgebreiteter Soor zu beobachten war, wie ihn Privathäuser häufig liefern.

Ohne die Fälle mildesten Grades zu zählen, beobachteten wir in den genannten 2 Jahren 21 Fälle von Aphthen, 4 Fälle von Stomatitis crouposa, welche sämtlich genasen, und 81 Fälle von ausgebreiteterem Soor, wovon ebenfalls 77 Fälle genasen, und 4 in der Behandlung verstarben. —

Unter den Erscheinungen der Apoplexie des Gehirns oder seiner Häute beobachteten wir in beiden Jahren 8 Fälle, wovon die Mehrzahl von schweren Geburten herrührten. 6 davon starben und 2 genasen; die Leichenuntersuchungen zeigten meist blutige Extravasate über dem Zeltende in den hintern Schädelgruben, seltener in der Hirnsubstanz selbst; die Behandlung war in der Regel eine expectative.

Von Arteriitis umbilicalis, welche so häufig erst in den Leichen von Kindern entdeckt wird, die an ganz anderen Krankheiten gestorben sind, und wo die Arteriitis umbilicalis ohne Störung des Wohlseins des Kindes schon lange bestanden haben mochte, ehe jene tödtliche Krankheit eintrat, beobachteten wir in beiden Jahren wohl viele Fälle geringeren Grades, ohne Störung des Wohlseins, aber nur 4 ausgezeichnetere Fälle, wo die Eiterentleerung aus dem Nabel eine profusere war, und wovon 3 Kinder an Entkräftung starben, 2 aber genasen.

In der Privatpraxis pflegt diese Krankheit die Angehörigen und nicht selten auch den mit Kinderkrankheiten weniger vertrauten Ordinarius dadurch zu erschrecken, dass oft nach mehreren Tagen, ja bisweilen nach mehreren Wochen nach der Geburt auf einmal eine grössere oder geringere Quantität Eiter aus dem Nabel des übrigens gesunden Kindes sich entleert. Wenn der Arzt durch das vom Schamberge gegen den Nabel zu unternommene Aufwärtstreiben sich überzeugt, dass der Eiter aus den unvollständig geschlossenen, mit dem Kreisläufe aber in keiner weiteren Berührung stehenden Nabelarterien kam; und die Eiterabsonderung wie nach einem entleerten Abscesse bald versiegt, so kann er sich selbst und die Angehörigen über den Zustand des Kindes ohne weiters beruhigen.

Arthritis acuta (Entzündung der Gelenkkapseln) kam uns in den genannten 2 Jahren 6 Mal zur Beobachtung, wovon 2 Fälle mit Tod endeten, 4 in Genesung übergingen.

Sie ist bei Neugeborenen bisweilen eine Folge der Pyaemie, erzeugt durch puerperale Entzündungsprocesse der Mutter, oder eines die Aufnahme des Eiters in das Blut begünstigenden Krankheitsprocesses des Kindes, wie Phlebitis umbilicalis und dergl. Die Section ergibt nicht nur in den Ge-

lenken der Extremitäten reichliche Eiterablagerung, sondern auch besonders im Brustschlüsselbein-, ja selbst im Hinterhauptsgelenke.

Kalte Umschläge schienen uns den meisten Nutzen zu gewähren.

Es ist nothwendig, des Asthma's und der Asphyxie mit einigen ausführlicheren Worten zu gedenken, und zu erwähnen, dass wir eigentlich nervöses Asthma nie zu beobachten Gelegenheit hatten, so dass wir stets entweder einen intensiven Lungenkatarrh, welcher bei Säuglingen sehr häufig asthmatische Anfälle mit vorübergehender Cyanose erzeugen pflegt, oder eine vergrösserte und hyperämirt Thymus, welche mit ihrer oberen Partie fest zwischen das Manubrium sterni und die grossen Luft- und Blutgefässe daselbst eingekeilt war, oder endlich eine Combination dieses Zustandes mit Lungen-Catarrh oder Lungen-Oedem als Ursache des Asthmas beschuldigen zu können glaubten.

Bei Asphyxie war häufig Lebensschwäche und die dabei vorkommende Lungen-Atelectase als Ursache des retardirten Kreislaufes anzusehen.

Was die Behandlung anbelangt, so leisteten uns bei asthmatischen Anfällen Brechmittel, bei asphyctischen laue Bäder, und (in demselben selbst vorgenommene) kalte Begiessungen der Brust in kurzen Absätzen mittelst eines dünnen Wasserstrahls die besten Dienste.

Ein Fall von Atresia ani mit Kloakenbildung war besonders interessant. Bei der Operation zeigte sich nach der oberflächlichen Trennung der Weichtheile eine weiche, mässig fluctuirende Geschwulst, aber ziemlichlicher Höhe; es wurde sofort der Troicar darauf eingestochen, durch die Kanüle auch etwas Meconium entleert. Doch starb das Kind an Peritonitis.

Die Section zeigte eine Mündung des Rectums in den Uterus, bedeutende Ausdehnung des letzteren von Meconium, nebst einer etwas weitrückwärts mündenden Harnröhre; durch den Uterus kam man mit einer Sonde in die Scheide und nach aussen. Es hätte also eine Entleerung des Darminhaltes durch den Uterus und die Scheide stattfinden müssen.

Atresia digitorum kam 2 Mal vor, und wurde in beiden Fällen leicht durch Trennung der Verwachsungen und entsprechend angelegten Verband gehoben.

An Atrophie waren in beiden Jahren 498 Kinder, also beiläufig 9 Procent aller Erkrankten, behandelt worden, wovon 105 genesen, 31 starben und 7 in Behandlung verblieben.

Wechsel der Amme (nach bester Möglichkeit), bei unzureichender Ammenzahl Verabreichung von besserer Kuhmilch mit oder ohne Arrow-Root, eine Mixtura oleosa ex oleo jecoris Aselli und dergl. waren unsere Versuche, diesem Übel zu steuern.

Bei den sehr häufig vorgenommenen Sectionen solcher Kinder fanden sich wohl in seltenen Fällen geringe tuberkulöse Ablagerungen in die Lungen, in die Bronchial- oder auch wohl in die Mesenterial-Drüsen; alle-

Was die *Cholera asiatica* anbelangt, so müssen wir erwähnen, dass wir sie an mehreren Kindern beobachteten, deren Mütter ebenfalls daran erkrankt waren, und dass vorzüglich diese Fälle besonders rasch und lethal verliefen. Unsere Behandlung wich von der der *Cholera infantum* nicht ab. —

Gegen *Colica infantum*, welche ziemlich häufig vorkam, waren aber nur 28 heftigere Fälle besonders angemerkt wurden, leistete uns *Infusum Chamomillae cum spiritu salis ammoniaci anisato* die besten, und nahe stets mit Sicherheit zu erwartenden Dienste.

Colitis und *Enterocolitis* der Kinder (deren anatomischer Befund croupöse Exsudation auf der stark injicirten Dünn- und Dickdarmschleimhaut oft bis zum *Orificium ani* hinab nachweist) behandelten wir in 32 Fällen mit dem Erfolge, dass 24 Fälle genesen, und nur 8 Tode endeten.

Unser Heilverfahren bestand in Verabreichung einer *Mixtura* innerlich, nebst fleissig zu wiederholenden Klystieren von kaltem Wasser oder Alaun-Lösung, oder auch einer *Mixt. aluminosa* innerlich, nebst gleichzeitigen Alaunklystieren.

Bei *Congelation* (Pernionen der Füsse) sahen wir einmal einen besonders raschen Erfolg an einem vom Lande zurückgebrachten grösseren Knaben, mit Alaun-Fussbädern.

Die *Cyanose* beobachteten wir im höheren Grade 9 Mal; von diesen 9 Fällen war nur Einer vollkommen genesen, 3 wurden bei fortschreitender Entwicklung in die auswärtige Pflege gegeben, und 5 gestorben. —

Die Behandlung war eine verschiedene, nachdem die genauere Ermittlung der Ursache entweder ein Lungen- oder Herzleiden finden liess; daher in den meisten Fällen nur ein symptomatisches, in der Darreichung von *Emeticis*, *Digitalis* und dergl. bestehendes Verfahren angezeigt erschien.

Die Zahl an *Debilitas vitalis* höheren Grades leidender Kinder hatte in den beiden Jahren 642 betragen, wovon 341 sich erholten, 267 starben und 8 in weiterer Pflege verblieben.

Unsere Behandlung bestand in fleissiger Durchwärmung der Bettheile mittelst Wärmflaschen, möglichst genauer Überwachung der Ammen, in Bezug auf die sorgfältigeren Pflege und regelmässigeren Darreichung der Brust.

An *Diarrhoe* und *Cholera* der Neugeborenen erkrankten in den beiden Jahren 947; hievon sind 668 genesen, 267 gestorben und 112 in Behandlung verblieben.

Auf die Leichenöffnungen, welche constant den molkig oder gelblich grünlichen, dünnflüssigen sauren Darminhalt, Überfüllung der grösseren Venenzweige mit einem dunklen, dickflüssigen und klebrigen Blute zeigten, eben so wie auf die Untersuchung der Excrete am Lebenden gestützt, glaubten wir, diese Krankheit für einen Fermentations-Process halten zu müssen, der mit der Bildung zahlreicher Gährungs-Pilzchen einhergeht. Die Entleerung

Wohnung und Pflege zurückgebrachter grösserer Kinder im Findel als diess gewöhnlich bei den Pflege-Parteien der Fall ist.

Das dem zarten kindlichen Organismus um so gefährlichere Element, je jünger das Individuum, beobachteten wir 68 Mal, 38 Mal es in Genesung über, 29 Mal verlief es tödtlich, und ein daran erkranktes Kind war Ende 1850 noch in Behandlung verblieben.

Calomel, zu $\frac{1}{2}$ Gran jede 2. Stunde, war unsere innere, und fleissige, mit Vorsicht und Schonung unternommene Einreibungen mit Öl unsere äussere Behandlungsweise dieser eben so häufigen als schmerzhaften und gefährlichen Krankheit. Waren bloss kleinere Körperstellen dar-
fallen, so wurden kalte Überschläge mit günstigem Erfolge gebraucht.

Gegen Erythem, welches wir 6 Mal, und in einem Fall halbseitiges, gerade bis in die Mittellinie des Körpers reichende Haut-
beobachteten, wurde keine besondere Behandlung nöthig.

Von Favus kamen während dieser 2jährigen Periode 4 Fälle zur Beobachtung, wovon der eine ein neugebornes Kind betraf, welches mehreren ziemlich umfangreichen, mit Favus besetzten Stellen am Kopf und Nacken, am behaarten Kopftheile noch einen Herpes tonsurans beifand. Ein Umstand, welcher die von Prof. Hebra angedeutete nahe Verwandtschaft dieser beiden krankhaften, durch Pflanzen-Parasiten bedingten Zustände und einen wahrscheinlichen Übergang des Herpes tonsurans in Favus fast zu beweisen scheint. Durch Erweichung mit Öl, Reinigung der betroffenen Stellen und Einpinselung von concentrirter Essigsäure wurde Heilung erzielt, die 3 grösseren Kinder aber dem allgemeinen Kranken übergeben.

Fluor vaginae kam bei Neugeborenen 2 Mal, und 1 Mal bei einem grösseren Mädchen zur Beobachtung. Injektionen von Alaun brachten in allen Fällen baldige Genesung zu Stande.

Fractura brachii wurde 2 Mal, und zwar 1 Mal bei einem neugeborenen und 1 Mal bei einem aus der Kost zurückgebrachten Kinde Gegenstand der Behandlung. Die Heilung erfolgte unter entsprechender chirurgischer Hilfeleistung in einem Zeitraume von 2—3 Wochen.

Fungus umbilicalis, welcher 7 Mal mit grösserer oder geringerer Wucherung beobachtet wurde, wich in allen Fällen entweder durch Betupfung mit Lapis infernalis oder der Ligatur.

Gegen Gangraena auris, axillaris, cutis, genitalis und umbilicalis, welche besonders bei Neugeborenen ziemlich häufig vorkommen, wendeten wir fleissige Reinigung und eine Lösung von Acetas plumbi (1 Drachme auf 4 Unzen destill. Wassers) mit verhältnissmässig günstigem Erfolge an; wo der üble Geruch aber zu bedenklich wurde, und keine Reaktion eintreten wollte, zogen wir grösstentheils die Verbindung des Spir. cochlear. c. tinct. Myrrhae et spirit. camphorae mit Vortheil in Anwendung. Die Anwendung dieser Mittel durfte stets erst dann vorgenommen werden, wenn von den gangränösen

der Hodensack anscheinend in 2 Hälften getheilt, und nur der eine vorhanden. Die Kinder wurden in die auswärtige Pflege gegeben.

Ein Fall von *Ichthyosis*, welcher an einem grösseren, aus der auswärtigen Pflege zurückgebrachten, Knaben beobachtet wurde, kam, dem durch Waschungen und Bäder etwas Besserung eingetreten war, wieder in die auswärtige Pflege zurück.

Der *Icterus* der Neugeborenen, den wir (wenn wir nur intensiveren Fälle zählen,) 209 Mal zu sehen Gelegenheit hatten, erforderte bei seiner Bedeutungslosigkeit für das Wohlbefinden des Kindes und den ohnehin nothwendigen täglichen Bädern keine weitere Behandlung.

Mit *Impression* des Stirnbeins kamen 3 Fälle zur Beobachtung, in einem Falle war dieselbe sehr bedeutend, ohne dass irgend eine Störung der Hirnfunktionen eingetreten, und dadurch ein therapeutisches Verfahren nothwendig geworden wäre.

Die *Inflammatio textus cellulosi* wurde mit kalten Umschlägen behandelt, bei ausgebreiteten Zellgewebs-Abscessen ohne Reaction Einschnitzungen von *Argentum nitricum* gemacht, und für eine kräftigere Nahrung gesorgt.

Intermittens wurde 5 Mal bei grösseren, aus der Kost zurückgebrachten Kindern beobachtet, und stets mit einer Lösung von Chinini glücklich behandelt.

Intertrigo, bei vielen Kindern so leicht entstehend, und so leicht zu entfernen, behandelten wir am günstigsten durch Waschungen mit warmem Wasser, Einlegen von beölter Charpie oder mit einer Verbindung von *Oleum lini* mit *Aquae calcis*, bei Neigung zu Excoriationen mit einer Lösung von *Acetas plumbi*.

Mit *Labium leporinum* wurden 7 Kinder in die auswärtige Pflege gegeben, und den Parteien aufgetragen, später bei normaler Entwicklung der Kinder chirurgische Hilfe zu suchen.

Unter 5 Fällen von *Laryngitis* starben 3, (worunter nur eine croupöse war,) und 2 genasen. Die katarrhalischen waren zugleich mit ausgedehntem Bronchial-Katarrh verbunden.

Die Behandlung bestand gewöhnlich in dem Gebrauche von *Ipecacuanha* als Emeticum, und nach Umständen warmen oder kalten Umschlägen auf den Kehlkopf, je nachdem die entzündlichen Erscheinungen gering oder heftig waren.

Die bei den Neugeborenen (bei Knaben eben so wie bei Mädchen) so häufige *Mastitis* wurde in 40 Fällen mit kalten Umschlägen, überhaupt wie ein gewöhnlicher Hautabscess günstig behandelt.

Unter den Erscheinungen einer *Meningitis cereбрalis* beobachteten wir 29 Fälle, wovon 17 starben, 11 genasen und 1 in Behandlung verblieb.

Wir sind der Meinung, dass wir in mehreren Fällen durch so fleissig applicirte kalte Umschläge auf den Kopf, und den innerlichen Gebrauch

Douche etc.) im Wiener Findelhause in Gebrauch gezogen wurde. Ihn überraschend günstigen Erfolge wurden sodann in der Zeitschrift der Gesellschaft der Ärzte im Mai 1848 bekannt gemacht, und dadurch die Douche selbst allmählig in der ganzen Monarchie verbreitet. Ein Verdienst um die Menschheit, und insbesondere um die Bewohner des österreichischen Kaiserstaates, welches um so mehr anerkannt werden muss, als bei Einführung dieses Heilverfahrens der Schwierigkeiten so manche zu überwinden waren.

Wenn wir bedenken, dass noch im Jahre 1847 bei der früheren Behandlungsweise von 100 behandelten Kindern nur 60 vollkommen genasen, 8 aber gänzlich erblindeten, und 24 während der Behandlung an anderen Krankheiten starben: so müssen schon die Resultate des Jahres 1848, wo von 100 Erkrankten 81 vollkommen, 9 mit noch heilbaren Trübungen genasen, keines mehr erblindete, und 10 an andern Krankheiten meist schon mit gebesserter Ophthalmie starben, so mehr aber die Ergebnisse des Jahres 1849 und 1850, wo von 100 Erkrankten 90 vollkommen, 4 unvollkommen (mit noch heilbaren Trübungen) genasen, keines mehr erblindete, und nur 6 mit gebesserter Ophthalmie an andern Krankheiten starben, eben sowohl für die rasche als sichere Heilung Bürgschaft leisten.

Gegen katarrhalische Ophthalmie (wovon 30 Individuen erkrankten) wurde Alaun, und gegen scrophulöse Ophthalmie woran 9 erkrankten, Sublimat, nicht selten aber auch Argentum nitricum mit dem besten Erfolge in Anwendung gebracht.

Gegen Orchitis, die nur 1 Mal in geringem Grade beobachtet wurde, leisteten kalte Umschläge, gegen Otorrhoe, woran 79 Kinder erkrankt waren, die laue Wasser-Douche und Einträufung von Bleizucker-Lösungen die besten Dienste.

Gegen Paedophlysis als Eczema capillitii (welche nur ein Mal in höherem Grade vorkam) wandten wir zuerst Öleinreibung, dann sorgfältige Reinigung des Kopfes, kalte Umschläge und die übrige Behandlung des Eczems mit dem günstigsten Erfolge an.

Gegen das Palatum fissum (welches wir 16 Mal beobachteten) wurde keine Behandlung, gegen paralytische Zustände der electromagnetische Apparat und anderweitige dagegen gerühmte Behandlungsweisen nicht ohne Erfolg versucht.

Der gewöhnliche Pemphigus neonatorum, wovon 54 Fälle zur Behandlung kamen, wurde bloss expectativ, der Pemphigus congenitus (als ein Ausdruck der Syphilis congenita) äusserlich mit Sublimat-Bädern ($\frac{1}{2}$ Drachme auf ein Bad), innerlich mit Protojoduretum Hydrargyri $\frac{1}{4}$ Gran p. dosi, 2 Mal des Tags 1 Pulver mit gutem Erfolge behandelt.

angemerkt, weit mehr aber beobachtet wurden, kam keinerlei Behandlung in Anwendung, eben so nicht gegen einen besonders schön gezeichneten Fall von *Roseola anulata*.

Roseola syphilitica wurde bei *Syphilis congenita* angewendet.

An *Scabies* wurden 27 Säuglinge mit der von uns modificirten Vezin'schen Salbe (Axung. porci unc. semis, flor. sulfur. drachm. du. Hellebori albi, Nitri puri ana scrupulum) geheilt, 4 grössere Kinder an dem allgemeinen Krankenhause übergeben.

Mit *Scarlatina* wurde 1 Kind in das allgemeine Krankenhaus transferirt.

Von *Scorbut* wurde ein grösseres Kind unter Anwendung der gewöhnlichen gegen *Scorbut* gerichteten Behandlungsweise und entsprechenden Diät geheilt.

An *Scrophulosis* wurden 10 Kinder theils mit *Oleum jecoris* theils mit Pillen aus rothem *Praecipitat* ($\frac{1}{2}$, Gran p. dosi, früh und Abends 1 Pille), in Verbindung mit einer entsprechenden Diät behandelt, wovon 2 genasen, und 8 gebessert oder ungeheilt wieder in die auswärtige Pflege gegeben wurden.

Gegen *Seborrhoe* waren Fetteinreibungen und Seifenbäder die schnellsten wirkenden Mittel.

Von *Soor* und *Stomatitis crouposa* haben wir bereits bei den Aphthen der Mundhöhle Erwähnung gethan.

Strophulus oder *Lichen simplex* kam uns nur 7 Mal zur Beobachtung, und schwand wieder ohne alle Behandlung.

Gegen *Struma neonatorum* wurde entweder gar kein therapeutisches Einschreiten, oder bloss eine Salbe mit *Kali hydrojodatum* für zweckmässig erkannt. Bei den 10 Fällen von *Struma*, welche vorgekommen, trat binnen wenigen Wochen Anschwellung der Schilddrüse ein; auch wurde dieser Zustand, wenn er keine weiteren Erscheinungen veranlasste, als kein Hinderniss der Abgabe in die auswärtige Pflege angesehen. —

Was die *Syphilis congenita* betrifft, über welche wir im Fiedelhouse sehr zahlreiche Beobachtungen zu machen Gelegenheit hatten, hege ich die Hoffnung, dass dieser interessante Gegenstand in Kurzes durch den gewesenen Primarius Dr. Bednar selbst besprochen und veröffentlicht werden dürfte.

Unsere mit günstigem Erfolge belohnte Behandlung bestand bei den verschiedenen Formen entweder in der Anwendung von *Sublimat* oder *Protojoduretum Hydrargiri* innerlich, oder in einer milderen Schmierkur.

Von den in beiden Jahren davon behandelten 39 Kindern sind wohl 35 als geheilt angeführt; doch muss bemerkt werden, dass einige hiervon dennoch in Kürze an Lungenkatarrh und Atrophie zu Grunde gingen.

Bei 3 vorgekommenen Fällen von *Teleangiectasie* wurde

durch den lange zu tragenden Verband nicht selten Atrophie der betreffenden Gliedmassen zur Folge hat), in die auswärtige Pflege gegebenen Pflegeparteien aber aufgetragen, bei kräftiger Entwicklung des Kindes seiner Zeit entsprechende chirurgische Hilfe zu suchen.

Mit Varicellen wurden 3 Kinder, mit Variolois 1 Kind behandelt, welche sämmtlich genasen; 34 aber an Variola vera erkrankte Kinder wurden dem allgemeinen Krankenhause übergeben.

Gegen ein Vitium cordis, welches mit Tod endete, wurde fusum Digitalis als Palliativum durch längere Zeit, gegen den Vomit der Kinder, wenn er etwas heftiger und hartnäckiger auftrat, wurde fusum Ipecacuanhae in ref. dosi gewöhnlich mit gutem Erfolge gegeben.

Vulnera capitis kamen 2 Mal und Zoster 1 Mal, letzterer besonders schön ausgeprägter Form bei grösseren, aus der Kost zurückgebrachten Kindern zur Beobachtung. Sie wurden unter der gewohnten einfachen Behandlungsweise, welche mehr das Regime, als ein eigentlich therapeutisches Einschreiten betraf, bald zur Genesung geführt.

Nach dieser skizzenhaften Darstellung, in welcher ich mehrere, weniger wichtige Krankheitsformen gänzlich unberührt gelassen, glaube wenigstens gezeigt zu haben, was eine solche Anstalt für die Wissenschaft leisten könnte, ohne an die Administration oder den Staatsschatz sehr bedeutende Anforderungen machen zu müssen; dass der Staat die für eine Verpfleg-Anstalt nöthigen Opfer um so leichter bringen könne, je mehr diese Anstalt zugleich die Ausbildung seiner Ärzte auf einem Felde befördert, welches an und für sich so wichtig, bisher dem angehenden Arzte fast unzugänglich war. Wenn aber das k. k. Findelhaus in Wien in den eben abgegangenen Jahren durch die wissenschaftliche Strebsamkeit seines gewesenen prov. Primararztes, Dr. Bednar, mittelst Benützung der vorübergehenden zu beobachtenden Krankheitsfälle, besonders schätzenswerthe, mit den medicinischen Fortschritten der neuesten Zeit im vollkommensten Einklang stehende Ergebnisse für das Studium der Kinderkrankheiten geliefert hat, so glaube ich nur eine ernste Pflicht zu erfüllen, wenn ich dem Manne, an dessen Seite ich und viele andere Ärzte durch eine Reihe von Jahren zu lernen Gelegenheit hatten, dem Manne, dessen Verdienste um die Pädiatrik bereits im fernen Auslande mit Anerkennung genannt werden, nicht allein in meinem eigenen Namen, sondern auch im Namen aller strebsamen Collegen für das, was er bereits in dem schwierigeren Fache der Kinderkrankheiten geleistet, hier öffentlich den wärmsten Dank auszusprechen wage.

weiteren Krankheitsverlauf der 81 in das allgemeine Krankenhaus transferirten war es uns bei den überhäuften Geschäften im Findelhause nur wenigen Fällen möglich, uns zu unterrichten.

Übersicht

der in den Jahren 1849 und 1850 im k. k. Findelhause zu Wien bei den Ammen beobachteten Krankheitsformen.

Krankheitsform.	Anzahl	Krankheitsform.	Anzahl
Abscessus cutanei . . .	1	Uebertrag . . .	211
Adenitis colli . . .	1	Ischias . . .	1
Angina Yaucium . . .	33	Mastitis . . .	38
Arthritis acuta . . .	4	Meningitis . . .	1
Cardialgia . . .	5	Metrorrhagia . . .	31
Catarrhus laryngis . . .	1	Obstipatio . . .	9
Catarrhus bronchiorum et pulmonum . . .	30	Oedema . . .	14
Catarrhus vesicae urinariae	1	Oedema genitalium . . .	9
Cholera asiatica . . .	5	Oophoritis . . .	2
Colica . . .	2	Ophthalmia . . .	1
Congestio ad cerebrum . .	1	Otitis . . .	1
Cystitis . . .	1	Otorrhoea . . .	1
Diarrhoea , . . .	91	Parotitis . . .	1
Eczema mammae . . .	1	Periproctitis . . .	1
Epilepsia . . .	1	Peritonitis . . .	1
Erysipelas . . .	5	Phlegmone , . . .	1
Febris intermittens . . .	11	Pleuritis . . .	3
Febris catarrhalis . . .	2	Pneumonia . . .	2
Febris gastrica . . .	2	Proctitis . . .	4
Fluor vaginae . . .	1	Psoriasis . . .	1
Gangraena genitalium . . .	1	Pustula maligna . . .	2
Gastrismus . . .	5	Rheumatismus . . .	2
Gastritis . . .	1	Roseola syphilitica . . .	1
Haemorrhoides . . .	1	Ruptura perinaei . . .	1
Hydrops pleurae . . .	1	Scabies . . .	1
Icterus . . .	1	Scarlatina . . .	1
Inflammatio genitalium . .	1	Typhus . . .	3
Intertrigo . . .	1	Variola . . .	9
Fürtrag . . .	211	Ulcera genitalium . . .	1
		Summe . . .	396

Aus diesem Verzeichnisse wird ersichtlich, dass wir es nur mit einer verhältnissmässig geringen Anzahl von Krankheiten der Wöchnerinnen und Ammen, und zwar vorzüglich nur mit solchen zu thun hatten, welche entweder erst nach dem 10ten Tage des Wochenbettes (nach welchem die Ammen aus den vom Gebärhause überkommenen Wöchnerinnen gewählt werden) aufzutreten, oder wenigstens deutlicher hervorzutreten

den Zellgewebes wurde ebenfalls nur einmal beobachtet und durch trockene Wärme gehoben.

Angina faucium. Eine Krankheit, welche bei Ammen, deren Hautorgan gewöhnlich in erhöhter Transspirationsthätigkeit sich befindet, im Wiener Findelhause um so leichter möglich ist, als die Ammensäle in Winterzeit stark erwärmt werden müssen, ohne dass die hiezu gehörigen Stiegen und Gänge (wie es bereits in manchen kleineren Anstalten der Monarchie schon längst der Fall ist) ebenfalls geheizt und strenger abgeschlossen werden können. —

Die Behandlung der 33 in den beiden Jahren vorgekommenen Fälle von Angina faucium bestand grösstentheils in dem fleissigen Gebrauche eines Spülwassers von 1 Drachme Alaun auf 8 Unzen Wasser, und mässiger Umhüllung des Halses. Ich darf hier nicht zu erwähnen vergessen, dass wir weder bei dieser, noch bei einer anderen Krankheit der Ammen und Kinder einen Bluteigel in Anwendung brachten, da wir der Überzeugung waren, dass dort, wo Bluteigel nützlich könnten, die anhaltend gebrauchten kalten Umschläge noch mehr zu leisten vermöchten; wir konnten somit der Anstalt die sehr namhafte Auslage für Bluteigel ersparen.

Gegen Arthritis acuta (wenn die Affektion nicht so allgemein war, dass eine Transferirung in das Krankenhaus nothwendig erschwand) wandten wir die gewöhnliche Behandlungsweise: trockene Einwickelung des ergriffenen Theiles und innerlich eine Mixtura sambucina, oder ein decoctum Althaeae mit $\frac{1}{2}$, bis einem ganzen Gran Tart. stibiat an.

Bei den 5 Fällen von heftigeren Cardialgien zogen wir theils Morphinum allein, theils in Verbindung mit Magisterium Bismuthi, theils Opium purum mit und ohne Magisterium Bismuthi mit Erfolg in Gebrauch.

Die vorgekommenen 31 Fälle von heftigeren Catarrhen der Respirations-Organen (des Kehlkopfs, der Bronchien und Lungen) wurden entweder mit Infusum Polygalae amarae (6 drachma dimidia uncias sex) mit einem Zusatze von Sal. volatil. cornu cervi (scrupulo uno), oder einem blossen Thee von Polygala amara (uncia dimidia), oder Liquir. (uncia una) und specier. Althaeae (unciis duabus) ziemlich rasch gehoben.

Einen heftigeren Fall von Catarrhus vesicae urinae sah wir unter fleissiger Anwendung von lauwarmen Sitzbädern in Genesung übergehen.

Die Cholera epidemica war bei Ammen wohl 5mal Gegenstand der Beobachtung in ihrem Beginne, da die Erkrankten aber sogleich in das allgemeine Krankenhaus transferirt wurden, nicht in ihrem weiteren Verlaufe. Es kann hier aber nicht unerwähnt bleiben, dass zur Zeit des epidemischen Auftretens der Cholera in verschiedenen Stadtbezirken, besonders im Sommer und Herbste 1850, auch die Diarrhoeen unter den Ammen häufiger wurden, und sich nicht selten mit Brechneigung und wirklich

rungen und einem grösseren Reizzustande der Darmschleimhaut zugleich als Heilmittel des Durchfalls zu wirken im Stande ist.

Nur in seltenen Fällen zogen wir *Ipecacuanha* mit *Opium* in Form, oder ein *Infusum Colombo* mit *tinct. Opii* zu Hilfe.

Das so lästige und hartnäckige *Eczem* der Brüste kam nur einmal vor, und wir waren so glücklich, dasselbe durch kalte Umschläge und die von Professor Hebra empfohlene Schmierseife in Bader zu heilen.

Eine an *Epilepsie* leidende Amme wurde nach dem ersten charakteristischen Anfalle sogleich als zum Ammendienste untauglich entlassen.

Das *Erysipel* der Ammen behandelten wir in 5 Fällen entweder mit kalten Umschlägen, oder mit Öleinreibungen, oder bei dem nöthigen Regimen ganz indifferent mit günstigem Erfolge.

Gegen *Febris intermittens*, wovon wir 11 Fälle sahen, welche somit in *puerperio* und während der Säugung nicht gar so selten vorkommen, als man behauptet, zogen auch wir eine Lösung von *Sulfas Chin.* mit *acid. sulf. dil.* (*gr. quatuor ad aq. comm. dest. unc. quatuor* mit 10 Tropfen *acid. sulf. dil.*) mit dem besten Erfolge in Anwendung.

Zwei Fälle von heftigeren Fieber-Erscheinungen mit *tarrhalischen* und mit *gastrischen* Zuständen wurden unter der gewohnten Behandlungsweise bald zur Genesung geführt.

Gegen nach dem Lochien-Flusse zurückbleibenden *Fluor vaginalis* leisteten gewöhnlich kalte Sitzbäder, kalte oder Alaun-Einspritzungen den besten Dienste. Ein hartnäckiger Fall wurde dem allgemeinen Krankenhaus übergeben; mildere Fälle aber nicht besonders verzeichnet.

Gangraen der äussern Genitalien wurde einmal beobachtet, und dies in bedeutender Ausdehnung, da die Amme, um von ihrem Kinde nicht getrennt zu werden, ihr Leiden so lange geheim gehalten, bis ihr auffallender Gang und ihr Allgemeinleiden es verrieth. Die erkrankte Amme wurde aber sogleich in das allgemeine Krankenhaus transferirt.

Gastrismus ohne Fieber pflegt bei den Ammen, welche nach der strengeren Diät des Gebärhause in die reichliche des Findelhause überzutreten, in den ersten 8 Tagen ihres Aufenthaltes in dem Findelhause häufig beobachtet zu werden; doch ist nur selten ein anderes Verfahren, als die Regelung der Diät erforderlich.

Ein Fall, welcher unter den Erscheinungen einer heftigen *Gastritis* auftrat, wurde dem allgemeinen Krankenhause übergeben.

Hämorrhoidalbeschwerden sind bei Ammen nicht selten. In einzelnen Fällen wurden nicht genauer verzeichnet; nur in einem Falle war es wegen consequenter chirurgischer Behandlung nothwendig, die Transferirung in das allgemeine Krankenhaus zu veranlassen.

Eben so musste ein Fall von *Hydrops pleurae* in das allgemeine Krankenhaus überbracht werden.

einem Leinwandläppchen die entzündete Warze benetzen und das Läppchen sofort darüber legen musste. Bis zum Wiederanlegen des Kindes wurde dieses Verfahren einige Male wiederholt, kurz vor dem Wiederanlegen die Warze abermal sorgfältigst mit Wasser gewaschen, und so fleissig fortzufahren bis zur Heilung, welche gewöhnlich in verhältnissmässig kurzer Zeit erfolgte.

Versuche mit Collodium und Sublimat-Lösung, welche erst Anfangs des Jahres 1851 angestellt wurden, und vielleicht einen noch günstigeren Erfolg erwarten lassen, müssen wir vor der Hand übergehen.

Eine beginnende Meningitis glaubten wir durch Eisüberschütteln und den innerlichen Gebrauch von Decoctum baccar. Juniperi (e drachma una ad unc. sex cum Nitri puri drachma una) an dem Weiterschreiten zu hindern zu haben.

Die 31 Metrorrhagien, welche im Findelhause beobachtet wurden, waren gewöhnlich milderer Grades, und wichen meist einer andauernden Rückenlage mit zweckmässig erhöhter Sacral-Gegend, kalten Umschlägen auf die Genitalien und einer Emulsion mit aqua Cinnamomi. Nur in wenigen Fällen wurde noch Ratanhia in Anwendung gezogen.

Jene gefahrbringenden Metrorrhagien, welche kurz nach der Geburt noch zu fürchten sind, sahen wir nie, und bedurften somit auch nie einer energischen gegen diese gerichteten Therapie.

Bei der oft 8 Tage und länger andauernden hartnäckigen Obstruction der Wöchnerinnen wandten wir ein Infusum Sennae e drachma duabus ad unc. sex cum Mannae electae uncia una, in sehr hartnäckigen Fällen 1 Drachme Jalappa in 3 Dosen an.

Oedem der Füsse oder überhaupt der untern Körperhälfte konnten wir grösstentheils durch ruhige Lage, warme Einhüllung, auch wohl stärkere Einwicklung der afficirten Theile besiegen.

Ein Fall von einem sehr bedeutenden Oedem der untern Extremitäten ist uns aber in besonders lebhafter Erinnerung, wo auf einige Dosis Gummi gutta zu 2 Gran p. dosi einige rasche Durchfälle erfolgten, und das Oedem binnen 24 Stunden fast gänzlich verschwunden war. Die Amme befand sich auch weiterhin wohl, und das Oedem kehrte nicht wieder.

In welchem Falle das Oedem Folge einer Phlebitis oder Lymphangioitis, oder eines anderweitigen, eine acute Hydrämie bedingenden Krankheitsprocesses war, ist hier nicht der Ort, ausführlicher zu besprechen. Es möge genügen zu erwähnen, dass wir mit der vorgenannten Behandlungsweise den verschiedenen Heilzwecken zu genügen im Stande waren.

Einen Fall von Oophoritis (wir glauben bloss peritonaealis) übergeben wir dem allgemeinen Krankenhaus.

Bei den 11 vorgekommenen Fällen von Ophthalmien wurde eine fleissige Reinigung des Auges von Exsudat und nach Umständen ein Abkochen von Alaun (scrupulum unum ad unc. quatuor), oder Argemone

grosser Hingebung und Aufopferung besorgten; daher die Sterblichkeit der Kinder in jener Zeit eine so grosse Höhe erreichte, ohne dass die Erkrankungen der Ammen sehr bedeutend zugenommen hätten. Bedenkt man zugleich noch, in welchen höchst betrübenden Pflege-Verhältnissen die Mehrzahl der Findlinge sich befindet, welcher dürftiger Einfluss auf ihre physische und moralische Erziehung, und dadurch auf ihr besseres Fortkommen dermalen noch genommen werden kann: so leuchtet ein, dass die Wohlthaten des Findelhauses unter den gegenwärtigen Umständen nur den schuldigen Müttern und Vätern, die Leiden aber den unschuldigen Kindern zuzufallen pflegen, dass, während durch das Findelhaus jährlich einige wenige direkte Kindesmorde verhindert werden, hunderte von Findlingen bis zur Vollendung ihres kurzen martervollen Daseins zehnfachen Tod erleiden.

Diese gegen alle Humanität verstossenden Zustände einer Humanitäts-Anstalt der Residenz rühren grösstentheils von dem Übelstande her, dass die Zahl der Ammen auf 90 beschränkt bleiben muss, während in den Findelhäusern der meisten Provinzial-Hauptstädte die Anzahl der Ammen sich nach der Anzahl der Kinder richtet.

Wohl ist der Mangel an Raum die vorzüglichste Ursache dieses zahlreichen Opfer fordernden Gebarens; allein eine geräumige Wohnung in einem benachbarten Hause würde ohne viele Kosten diesem Übelstande so lange steuern, bis die Anstalt erweitert und verbessert oder überhaupt Massregeln zur Abhilfe ergriffen wären.



zur Unterbringung der übrigen unehlichen Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen einzurichten und zu verwenden.

Dergestalt bestand das lokale Gebär-Institut der Grätzer Stadtgemeinde durch weitere 8 Jahre, bis nämlich dasselbe zu Folge Allerhöchster Anordnung mit den nächst dem Paulusthore in's Leben gerufenen Versorgungsanstalten in unmittelbaren Zusammenhang gebracht, seinen Sitz in ersten Stockwerke des allgemeinen Krankenhauses, und zwar im südöstlichen Trakte desselben, hiemit also im Vergleiche zu der vormaligen Einrichtung eine namhafte Ausdehnung erhielt.

Diese war aber nach kaum vollen 4 Jahrzehenden auch nicht mehr hinreichend: denn schon im Jahre 1820 häuften sich die Verlegenheiten und seither wuchsen sie fortan ununterbrochen. Die stete Zunahme der Bevölkerung des Landes, besonders aber jener innerhalb des Weichbildes der Hauptstadt, die in Folge höherer Beschlüsse verfügte Erweiterung des Wirkungskreises der Anstalt, und das im gleichen Maasse erhöhte Vertrauen des Publikums zu den wohlthätigen Tendenzen und Leistungen desselben, machten die Unzulänglichkeit der ihr zugewiesenen Lokalitäten von Jahr zu Jahr fühlbarer, so dass endlich die keineswegs mehr zu verkennende Überzeugung der Nothwendigkeit einer anderweiten Vorkehrung zum Behufe einer radikalen Abhilfe für den wahrhaft drückend gewordenen Nothstand hervorgerufen werden musste.

Desshalb wurde also nach herabgelangter allerhöchster Bewilligung im Jahre 1826 das dem Krankenhause gegenüber befindliche grosse Kienkaun'sche Haus in der Paulusthorgasse auf Staatskosten angekauft, und die Gebär- nebst der Findelanstalt in der gegen das Paulusthor hin gelegenen Hälfte desselben untergebracht, woselbst beide noch dermal bestehen. Der ersteren sind alldort im Ganzen 8 der Mehrzahl nach grössere Stuben, denen noch das Aufnahme-Zimmer beizuzählen ist, gewidmet, welche 57 Betten für Schwangere, Gebärende und Wöchnerinnen, und 5 Betten für das Wartpersonal enthalten.

Der Eintritt in dieses Versorgungsinstitut ist schwangeren Frauenpersonen, welche ihre Niederkunft daselbst abzuwarten gesonnen sind zu jeder Stunde des Tages und auch zur Nachtzeit möglich, wesshalb sich ein eigener Portier der Anstalt ununterbrochen am Eingange des Hauses befindet, um in derlei Fällen sogleich den gehörigen Bescheid zu geben, nicht minder aber auch alle Versuche lästiger Zudringlichkeit und Neugierde abzuwehren.

Die Aufnahme geschieht entweder gegen den Erlag der festgesetzten Verpflegstaxe, oder ganz unentgeltlich. Im ersteren Falle haben sich die betreffenden Individuen nach eigener Wahl allein bei dem Ordinarius als dem eigentlichen Vorsteher der Anstalt, oder bei einer der Hebammen anzumelden, um hiernach jederzeit gegen die Vorausbezahlung des monatlichen Betrages der Taxe sogleich einzutreten. Sie haben alsdann den vollsten Anspruch auf die strengste Verschwiegenheit, da sie keineswegs

Assistenten untersucht, um zu entscheiden, ob die Aufnahme schon nützlich oder wohl gar nothwendig sei, oder nicht. Jene, welche bereits mit Geburtsschmerzen behaftet sind, oder auf dem Wege nach dem Gebärhause von der Geburt überrascht wurden, sind sogleich aufnehmbar und es wird alsdann lediglich auf den mitgebrachten Dokumenten, oder wenn dieselben mangeln, auf dem Nationalitätsbogen die Ursache der Unabweisbarkeit von der Hebamme angemerkt, und vom Ordinarius oder vom Assistenten bestätigt. Unentgeltlich verpflegte Wöchnerinnen, jene ausgenommen, welche krank, und deren Kinder vor der Zeit ihres Auftretens aus dem Gebärhause verstorben sind, oder welche ihre Kinder in die eigene Pflege ohne Entgelt mitnehmen, werden in die Findelanstalt abgegeben, und dort, wenn es nothwendig ist, zum Säugen der Findlinge verwendet. Jene aber, welche zum Ammendienste nicht geeignet sind, deren Kinder jedoch in die Armenal-Verpflegung übergeben, werden ebenfalls in das Findelhaus gewiesen, um alsdann dort zu anderen Dienstleistungen, wozu sie taugen, im Falle als dieselben nöthig wären, benützt werden zu können.

Eine umsonst verpflegte Wöchnerin, welche ihr Kind in die eigene unentgeltliche Versorgung mitnehmen will, hat sich vorläufig durch ein Zeugniß ihrer Ortsobrigkeit auszuweisen, dass sie das Kind zu erziehen im Stande ist, oder dass ausserdem in irgend einer Weise gehörig dasselbe gesorgt werde.

Pflegebefohlene des Gebärhause, welche die höchste Gebühr entrichten, erhalten einzeln abgesonderte Zimmer, nebstbei hat eine Jede derselben eine eigene Wärterin; die nach der zweiten Klasse Untergebrachten wohnen zu Zweien bis Vier in einer Stube, und haben eine gemeinschaftliche Wartfrau; Jene endlich, welche nur 24 Kreuzer täglich zahlen, sind so wie die unentgeltlich Verpflegten, in grossen Sälen gemeinschaftlich beisammen. Die von der ersten und zweiten Kategorie gebären innerhalb ihrer Wohnstuben, für die Übrigen besteht ein gemeinsames Kreisszimmer, aus welchen sie sodann zur Abwartung des Wochenbettes in die hiefür bestimmten Säle überbracht werden. Bei Erkrankungsfällen werden Schwangere und Wöchnerinnen in das allgemeine Krankenhaus zur Heilung abgegeben.

Der Eintritt in die Gebäranstalt ist, mit alleiniger Ausnahme solcher Individuen, welche daselbst ihre Entbindung zu vollziehen wünschen, Niemanden gestattet. Wenn irgend eine andere Person mit einer Pflegebefohlenen zu sprechen begehrt, so darf dieses nur mit Einwilligung derselben, und wenn sie nicht ein eigenes Zimmer bewohnt, nur auf der Wohnstube einer der beiden Hebammen geschehen. Zu diesem Ende hat man sich jedes Mal bei dem Portier gehörig anzumelden.

Zu den zahlenden Schwangeren und Wöchnerinnen darf ohne ihr Vorwissen auch selbst der Ordinarius nicht eintreten; denn eine Jede derselben hat sogar die volle Freiheit, jenen Arzt oder Geburtshelfer, eine

				C. M.				C. M.			
im Jahre 1835				überhaupt 8333 fl.				somit für eine Wöchnerin 7 fl. 11			
»	»	1836	»	6853	»	»	»	6	»	5	1
»	»	1837	»	7304	»	»	»	6	»	28	1
»	»	1838	»	9165	»	»	»	7	»	16	1
»	»	1839	»	8374	»	»	»	6	»	45	1
»	»	1840	»	10727	»	»	»	8	»	10	1
»	»	1841	»	10567	»	»	»	8	»	4	1
»	»	1842	»	9862	»	»	»	7	»	31	1
»	»	1843	»	11907	»	»	»	7	»	28	1
»	»	1844	»	13203	»	»	»	8	»	54	1
»	»	1845	»	12271	»	»	»	9	»	37	1
»	»	1846	»	12284	»	»	»	7	»	3	1
»	»	1847	»	11852	»	»	»	7	»	23	1
»	»	1848	»	11802	»	»	»	7	»	21	1
»	»	1849	»	13329	»	»	»	8	»	21	1

demnach innerhalb dieser 20 Jahre überhaupt 195,351 fl. C. M., also Durchschnitt für eine Wöchnerin 7 fl. 45 kr. C. M

Das Mortalitätsverhältniss der Gratzer Gebäranstalt stellt sich während der letzten 20 Jahre folgendermassen dar:

Im Jahre 1830 ereignete sich kein Todesfall bei den Müttern, aber wurden 13 Kinder todt geboren.

Im Jahre

1831 starben 13 Mütter, 11 Kinder w. todtgeb., u. 4 starben b. n. d. Geburt

1832	»	6	»	14	»	»	»	9	»	»	»
1833	»	5	»	18	»	»	»	12	»	»	»
1834	»	46	»	23	»	»	»	22	»	»	»
1835	»	2	»	38	»	»	»	24	»	»	»
1836	»	2	»	31	»	»	»	26	»	»	»
1837	»	1	»	60	»	»	»	21	»	»	»
1838	»	4	»	48	»	»	»	24	»	»	»
1839	»	22	»	63	»	»	»	23	»	»	»
1840	»	1	»	47	»	»	»	25	»	»	»
1841	»	1	»	48	»	»	»	34	»	»	»
1842	»	9	»	43	»	»	»	46	»	»	»
1843	»	31	»	59	»	»	»	30	»	»	»
1844	»	50	»	55	»	»	»	29	»	»	»
1845	»	9	»	76	»	»	»	36	»	»	»
1846	»	2	»	78	»	»	»	34	»	»	»
1847	»	5	»	65	»	»	»	31	»	»	»
1848	»	1	»	63	»	»	»	28	»	»	»
1849	»	1	»	52	»	»	»	27	»	demnach	»

im Laufe der letzten 20 Jahre 214 Mütter gestorben, 905 Kinder todt geboren worden, und 485 bald nach der Geburt verschieden.

verpflegten Wöchnerin mit der Summe von 112 fl. C. M., bei der zweiten Kategorie mit 50 fl. C. M., und für die unterste Klasse mit 24 fl. C. M. festgesetzt ist

Die zuletzt erwähnte Taxe ist übrigens auch bei dem Eintritte jedes Kindes zu erlegen, welche wirklich ausgesetzt gefunden worden sind, in welchem Falle nämlich jene Gemeinde, oder in ihrer Vertretung diejenige kreisweise Konkurrenz zur Entrichtung des Einkaufsgeldes berufen ist, innerhalb welcher die Aussetzung des Kindes Statt gefunden hat. Eigentlich aber gehören nach der hierortigen seit jeher bestehenden Gepflogenheit endlich auch jene ausserhalb des Gebärhäuses unehelich zur Welt gelangten Kinder in die öffentliche Versorgung, deren Väter nicht mehr am Leben oder unbekannt, deren Mütter ebenfalls verstorben, oder so wie ihre Ältern ganz unvermögend sind, für die Pflege und Erhaltung der Kleinen zu sorgen. In allen derlei Fällen ist die betreffende Gemeinde oder die Kreiskonkurrenz zum Erlage der Findelhaustaxe, jedoch immer nur nach dem niedersten Ausmaasse derselben verpflichtet. Das Alter eines solchen Kindes, welches in die Findelanstalt untergebracht werden soll, ist auf das erste Lebensjahr beschränkt, jedoch mit der unabänderlichen Bedingung, dass es jederzeit unmittelbar in das Findelhaus überbracht werde.

Die Übersetzung der neugeborenen Kinder aus dem Gebärhause in die Abtheilung für Findlinge geschieht der Regel nach meistens am 8. oder 9. Tage ihres Lebens, sobald nämlich die Zufälle des Milchfiebers bei den Müttern vorübergegangen sind, also die Kleinen ohne weitere Gefahr entfernt werden können. Alsdann wird ein solches Kind förmlich aus der Pflege und Observe der Gebäranstalt entlassen, und in das bei der öffentlichen Versorgungsanstalten-Verwaltung bestehende Stammbuch der Findlinge eingetragen geschrieben.

Wenn ein derlei Kind auf was immer für einem Wege in das Findelhaus gelangt, so wird dasselbe einer eigenen Pflegerin übergeben, oder im Falle als es ein Säugling ist, einer Amme anvertraut. Diese Weibspersonen werden, wie bereits oben angedeutet erscheint, aus der sogenannten Gratisabtheilung der Gebäranstalt beigestellt, und hiefür während der Zeit ihrer Dienstleistung, welche jedoch die Dauer von 4 Monaten nicht zu überschreiten hat, ganz unentgeltlich verpflegt. Eine Jede derselben erhält einen Säugling und wenn sie besonders kräftig ist, im Falle des Bedürfnisses auch zwei Kinder zur Observe.

Diese Kinder befinden sich nebst ihren Säugammen dermal in zwei grossen Sälen des obersten Stockwerkes, im östlichen Flügel des Krankenhauses, welche 38 Betten für Erwachsene und eben so viele für die Kleinen, nebst 3 Betten für das Wartpersonale enthalten. Weil jedoch diese Lokalitäten seit längerer Zeit die stets übergrosse Menge von Pflegekindern zu fassen nicht vermögen, so erübrigt nichts weiter, als jene Räumlichkeiten im zweiten Geschoosse des Gebärhäuses, welche aus Sanitätsrücksichten zum Wechsel der Wochenstuben höchst wünschenswerth sind

Vollzuge und vor Zurückstellung des Kindes anzuzeigen, damit derer Unterbringungsort für dasselbe ermittelt werden könne.

Die Zahlung des Kostgeldes aus der Kasse des Findelhausfonds der innerhalb der Steiermark durch 7 Jahre. Nach der Ausmusterung des Findlings und bei der hiemit eintretenden Entlassung desselben aus der öffentlichen Versorgung ist den Pflegeältern vor anderen Parteien das Recht gestanden, ihn fortan bei sich zu behalten, sie sind jedoch zur fern christlichen Erziehung und für dessen Fortkommen zu sorgen verpflichtet, worauf die Bezirksobrigkeiten stets ein genaues Augenmerk zu richten haben. —

In Gemässheit der bestehenden Vorschriften erhalten die Pflegepar für den Unterhalt eines Findlings bis zur Vollendung seines ersten Lebensjahres den Betrag von 44 fl. in Einlösungsscheinen, dann eine Belohnung mit 8 fl., wenn das Kind dieses Alter wirklich zurückgelegt hat; vom zweiten bis zum vollstreckten siebenten Jahre ein jährliches Honorar von 34 fl. gleichfalls in der Wiener Währung. Diese Gebühren werden halbjährigen Beträgen von der k. k. Versorgungsanstalten-Verwaltung betreffenden Pfarrern zugesendet, und von diesen an die Parteien in Quittungen, welche alsdann wieder dem Findelamte zukommen, bezahlt. —

Während der Frühlingszeit und im Herbst wird alljährlich die Musterung sämtlicher Zöglinge des Findelhauses, und zwar innerhalb der Hauptstadt Gratz unmittelbar vom Oberwaisenvater unter dem Beistande eines Magistratsbeamten und eines Arztes, ausserhalb aber von der betreffenden Bezirksobrigkeit vorgenommen, und die Relation über die Resultate derselben an die Landesstelle erstattet.

Die Anzahl der Pflegebefohlenen der Gratzter Findelanstalt umfaßte im Jahre 1830 im Hause 493, und beim Jahresschlusse ausserhalb desselben 2163, insgesamt also 2656 Kinder; im Jahre 1831 im Hause 535, u. ausserhalb d. Hauses 2393, insgesamt also 2928

1832	»	»	646,	»	»	»	2404,	»	»	3051
1833	»	»	911,	»	»	»	2489,	»	»	3500
1834	»	»	949,	»	»	»	2660,	»	»	3609
1835	»	»	1019,	»	»	»	2881,	»	»	3600
1836	»	»	1057,	»	»	»	2708,	»	»	3765
1837	»	»	1076,	»	»	»	3823;	»	»	4891
1838	»	»	1157,	»	»	»	3253,	»	»	4411
1839	»	»	1172,	»	»	»	3261,	»	»	4431
1840	»	»	1223,	»	»	»	3362,	»	»	4585
1841	»	»	1367,	»	»	»	4722,	»	»	6089
1842	»	»	1397,	»	»	»	4878,	»	»	6271
1843	»	»	1393,	»	»	»	4978,	»	»	6371
1844	»	»	1414,	»	»	»	3864,	»	»	5278

Die Sterblichkeit der Zöglinge des Gratzter Findelinstitutes :
 sich während der letzten zwei Jahrzehende in folgenden Grössen:
 Es starben

Im Jahre	im Hause selbst	ausser- halb	Zusam- men	Demnach von je 100		
				im Hause	ausser- halb	durch- schnitt
1830	46	308	354	9.3	14	13.3
1831	13	239	252	2.1	8.6	9.4
1832	24	223	247	3.7	8.1	9.2
1833	40	287	327	4.3	9.4	11.2
1834	49	515	564	5.2	15.6	19.4
1835	72	599	671	7.1	18.7	23.2
1836	73	429	502	6.9	13.3	15.4
1837	62	516	578	5.8	11.8	13.4
1838	45	592	637	3.9	14.4	18.2
1839	85	589	674	7.2	15.2	18.1
1840	53	577	630	4.3	13.7	17.2
1841	93	663	756	6.8	12.4	14.1
1842	50	595	745	3.5	11.8	14.2
1843	104	640	744	7.5	11.7	12.2
1844	132	657	789	9.3	14.9	17.1
1845	165	530	695	10.6	12.6	12.1
1846	163	827	990	9.1	16.2	19.1
1847	140	504	644	8.8	11.2	12.2
1848	211	721	932	12.5	15.3	16.4
1849	165	830	995	10.4	16.0	19.3

wornach also unter den Pflegebefohlenen schon innerhalb des Hauses im Jahre 1848 von 1000 derselben 125, und unter jenen, welche der auswärtigen Pflege übergeben waren, im Jahre 1835 von 1000 sogar 232 der Tode anheim fielen.

Andeutungen der Mängel und Gebrechen bei der Gratzter Gebär- und Findelanstalt, so wie der Massregeln zur Abstellung derselben.

Bei dem Gratzter Gebärhause hat nach voranstehenden Aufzählungen im Verlaufe der letzten zwei Decennien der Zudrang schwangerer Weibspersonen ledigen Standes in einem Masse überhand genommen, welcher den Kostenaufwand unbedingt so gewaltig steigern musste, dass die fortschreitende Belastung des Staatsschatzes, und zwar in doppelter Richtung, nämlich nicht allein bei dem Entbindungsinstitute, sondern auch und zwar insbesondere bei der Findelanstalt äusserst wichtig und nachdrücklichen Berücksichtigung geeignet erscheint.

unabweislichen Nothwendigkeit jetzt wieder erweitert werden so nach wenigen Jahren abermals als unzureichend befunden werden dü

Dieselbe Bedrängniss herrscht seit mehreren Jahren anhalten dem Findelhause, so zwar, dass die Kinder wie ihre Pflegerinnen in dermal vorhandenen Sälen auf den hart an einander gedrängten B dicht zusammengepfercht sind, und es für jene armen Geschöpfe all an jeder Bequemlichkeit des Lebens gebricht. Diese alleinige Ande erscheint in einem hinreichenden Maasse beweiskräftig, um jede wei Erklärung und Versicherung überflüssig zu machen, welche Anstrengun koste, die Salubritätsverhältnisse jener Aufenthaltsorte innerhalb der G zen der Unschädlichkeit zu erhalten, über welchen hinaus die verheerend Wirkungen ansteckender Kinderkrankheiten zu befürchten sein müssten.

Nicht minder bedenklicher Art sind die Missstände in Anbetra der auswärts unterbrachten Zöglinge der Gratzter Findelanstalt. Es ist n lich einleuchtend, wie oft es äusserst viele Mühe verursacht, bei täglich sich steigenden Menge von derlei Kindern vertrauungswür Pflegeältern für dieselben ausfindig zu machen. Diese Verlegenheiten v den überdiess durch den bedauerlichen Umstand, dass die systemisr Entschädigungsgebühren in einem zu den Preisen der einfachsten L bensbedürfnisse durchaus in keinem Verhältnisse stehenden Bet bemessen sind, noch wesentlich erschwert. Wenn man nämlich wägt, dass Parteien, welche ein Kind aus dem Gratzter Findelhause r Erziehung übernehmen, dasselbe völlig nackt erhalten, wesshalb sie al sogleich bemüssiget sind, sämtliche Leibwäsche und sonstige Erforder nisse für dessen Bewahrung herbeizuschaffen, dass sie ferner eines solchen Pflegling ernähren, warten und in allen Beziehungen die möglichste Soff falt ihm widmen sollen, hiefür aber nicht mehr als 34 fl. W. W. = 134 24 kr. C. M. jährl. Kostgeldes, sonach für einen Tag 5 Kreuzer, 2 Pfennig W. W. = $2\frac{1}{2}$ Kreuzer Conv. Münze erhalten, so ist es in der That noc unbegreiflich, wie sich noch Jemand zum Abschlusse eines solchen Ve trages herbeizulassen bewogen finden könne. Es bedarf wohl keines se stigen Beweises, dass die Übernahme eines Zöglings der Findelanstalt selb bei Familien der ärmsten Klasse von Landbewohnern keineswegs aus G winnsucht stattfinden könne, sondern in der That ein Werk christliche Barmherzigkeit sei, nachdem bei obiger Zahlung ein offener Verlust d Ziehältern betrifft, und sie jederzeit zu eigenen Mehrauslagen für densel ben genöthigt sind.

Von wesentlicherem Belange ist aber der Umstand, dass unter derlei Bedingungen und wegen der stets wachsenden Menge von Kindern die Auswahl tüchtiger Pflegeältern schon fast ganz unmöglich, und desshalb die Findelanstalt-Verwaltung vielmehr nothgedrungen ist, die armen Kleinen um nur ihrer Zusammenhäufung im Hause thunlichst bald abzuheffen, allen Jenen, die sich zu ihrer Abholung melden, ohne irgend einer Auswahl zu übergeben. Sonach kann es auch nicht anders sein, als dass viele

nothwendig, dass ein jedes, gleichviel ob im Gebärhause oder aus demselben unehlich zur Welt gekommene Kind ohne weiters in die öffentliche Versorgung genommen werden soll. Das Naturrecht gleichwie bürgerliche Gesetz verpflichtet vor allen Anderen die Ältern, für ihre Kinder zu sorgen; demzufolge darf diese Obliegenheit als die gerechteste Forderung niemals ausser Acht gelassen werden, um in derlei Fällen so einen Jeden zum Vollzuge dessen, was seine Schuldigkeit ist, anzuhelfen, als auch zu verhindern, damit nicht Anderen eine ihnen ungebührliche Leistung aufgetragen werde. Sonach ist es ausser allem Zweifel, dass Weibspersonen, welche ausserhalb einem ehlichen Verhältnisse schwanger geworden sind, der Obsorge für die Erhaltung ihrer Kinder nur enthoben werden können, wenn sie selbst gleichwie ihre Ältern gänzlich verarmt sind. Allein auch dann, wenn dieser Stand der Dinge glaubwürdig dargethan wäre, erübrigt noch das nach dem ausdrücklichen Willen laut des bürgerl. Gesetzbuches vollkommen begründete Recht des Anspruches an den Vater des betreffenden Kindes, und nur wenn auch dieser seine Vermögenslosigkeit legal nachzuweisen vermag, dürfte der Staat eingetreten sein, von der Forderung abzustehen, dass derlei Kinder ihren Angehörigen versorgt werden sollen. Nachdem unehliche Kinder gesetzlicher Weise dem Heimathsrechte ihrer Mütter folgen, könnten allerdings bei dem strengsten Sinne des Wortes dieser Obliegenheit im Allgemeinen auch noch die bezüglichen Gemeinden verpflichtet werden, den Unterhalt und die Erziehung derselben sicher zu stellen. Weil jedoch wegen dieses äussersten Schritt billiger Weise Vieles eingewendet werden kann, derselbe überdiess mancherlei harte Rückwirkungen befürchten lassen müsste, und nachdem schliesslich die Dotation des Findelhaus-Fonds aus den gemeinschaftlichen Beiträgen der Steuerpflichtigen hervorgeht, ergibt sich alsdann die Zulässigkeit der öffentlichen Versorgung dieser Kinder von selbst.

Dem Vorangesetzten zufolge sollte also die durchgängig unentgeltliche Aufnahme in die Findelanstalt, nebst jenen, die wirklich ausgesetzt werden, allen ausserehlich gebornen Kindern zugestanden werden, deren Mütter nicht minder die mütterlichen Grossältern und ihre allenfalls bekannten Väter wirklich so arm sind, dass sie sich über ihre Mittellosigkeit gehorlich ausweisen können. In allen anderweiten Fällen erscheint es der Billigkeit angemessen, dass die Unterbringung eines Kindes in die Findelanstalt derzeit nur gegen den Erlag einer bestimmten Geldsumme, diese Taxe jedoch ohne irgend eine Abstufung, und zwar mit einem höheren Geldbetrage als bisher, festgesetzt werde, um somit einerseits eine dem voraussehbaren Kostenaufwande doch einigermaßen gleich kommende Entschädigung für den Institutsfond zu sichern, anderen Theils auch den rücksichtslosen Andrang zu dieser Anstalt gebührendermaassen zu beschränken.

Alsdann dürfte auch die Möglichkeit begründet sein, die Bedingungen bezüglich der auswärtigen Abgabe von Zöglingen des Findelhauses

U e b e r s i c h t

des Personalstandes der Findelanstalten innerhalb der österreichischen Monarchie während des Zeitraumes vom Anfange des Jahres 1831 bis zum Schlusse des Jahrganges 1840, mit Nachweisung des gleichzeitigen Kostenaufwandes und der Sterblichkeit bei denselben.

Im Jahre	Zahl der vorhan- denen Findelan- stalten	Anzahl der Findlinge			Kosten-Aufwand in fl. C. M.			Anzahl der verstorbenen Findlinge		
		im Hause nach einem jährlichen Durchschnitte	auswärts am Schlusse des Jahres	Zusammen	im Hause	ausserhalb	Zusammen	im Hause	auswärts	Zusammen
				Kinder						Kinder
1831	34	18,618	59,576	78,194	310,141	1,203,307	1,513,448	2,553	5,909	8,464
1832	34	18,824	60,577	79,401	308,651	1,228,178	1,536,829	2,169	6,284	8,453
1833	34	20,013	62,938	82,951	300,386	1,233,949	1,534,335	2,397	6,493	8,890
1834	34	22,281	63,783	86,064	295,832	1,261,555	1,557,087	2,643	7,419	10,062
1835	34	20,706	63,474	84,180	293,553	1,242,174	1,535,727	2,694	6,864	9,558
1836	34	20,815	65,381	86,196	259,287	1,236,617	1,495,904	2,940	7,425	10,365
1837	34	21,470	65,337	86,807	284,789	1,221,027	1,505,816	2,998	7,280	10,278
1838	34	21,710	65,763	87,473	280,963	1,225,072	1,506,035	3,249	7,267	10,516
1839	34	22,439	65,888	88,327	279,735	1,243,026	1,522,761	3,290	8,035	11,325
1840	34	22,637	65,190	87,827	280,328	1,241,547	1,521,875	3,572	7,906	11,478
Summa	34	209,513	637,907	847,420	2,893,665	12,336,152	15,238,817	28,507	70,882	99,389

Erwartung berechtigt, dass die an der Quelle möglicher Erfahrungen henden Männer das ihnen gegebene Materiale zum Frommen der Wissenschaft und zum Heile der Menschen ausbeuten, und feste Punkte su würden, auf denen als auf einer stabilen Basis die Lehre von der Rede stehenden Krankheitsprocesse ohne Gefahr des Einsturzes weiter baut werden könnte.

Der Herr Verfasser hat diese seine Aufgabe sehr wohl gefühlt, ärztliche Publikum aber mit freudiger Hoffnung der in mehreren Zeite vorläufig angekündigten Veröffentlichung eines Werkes entgegenge dessen Urheber das volle Vertrauen der Fachmänner und Laien sich erwerben gewusst hatte.

Mehr denn 6000 unter sehr verschiedenartigen Verhältnissen in verschiedenen Ländern beobachtete Fälle bilden die Basis, auf der der Verf. bei der Schaffung vorliegenden Werkchens fasste. Eine derartig lossale Erfahrung hat Ref. natürlich nicht, und es scheint daher von Seite die Kritik etwas gewagt. Doch nicht immer kommt es auf die Quantität, mitunter auch auf die Qualität der Untersuchung an, und ind sich eine grosse Anzahl von verschiedenartigen Untersuchungsmetho denken lässt, aber nur ein nach allen Seiten gründlich Erforschtes le Anknüpfungspunkte für weitere Fortschritte bietet; glaubt Ref., de seinen vielseitigen Untersuchungen einen von dem des Herrn Verf. verschiedenen Weg eingeschlagen, berechtigt, seine Meinung unverhoh abgeben zu dürfen, um bei allem Lobe, das der Herr Verf. im volk Maasse verdient, auch auf einzelne Schwächen hinzuweisen, um the zur Ausfüllung der dadurch gebliebenen Lücken aufzumuntern, theils al minder erfahrene Leser von allzugrossem Vertrauen auf die Unumstösslich keit der daraus geschöpften Lehren zu bewahren, und weiteren Belehrung zugänglich zu machen.

In Anbetracht dessen, dass einzelne, wenn auch geringe Irrthüm aus dem Munde eines Mannes geschöpft, der in der Wissenschaft geacht und mit dem Vertrauen der Ärzte sowohl, als des Publikums beehrt is, weit gefährlicher sind, als die grösste Mangelhaftigkeit der Schriften ein bisher unbeachtet gebliebenen Anfängers; in Anbetracht dessen glaubt Ref. an dem vorliegenden Werke einen etwas genaueren Massstab anlegen müssen, als er es bei einem im Rufe minder hoch stehenden Verfasser gethan hätte. —

Es ist immer ein gutes Zeichen, in einer medicinischen Abhandlung den eigentlich praktischen Daten einen kurzen Abriss der Anatomie des betreffenden Körpertheiles vorangeschickt zu sehen; denn es geht daraus hervor, dass der Verf. sehr wohl einsehe, es bestehe eine gewisser Zusammenhang zwischen den materiellen Eigenschaften eines Organs und den durch Krankheiten in ihm gesetzten Veränderungen, und es lässt sich schon im Vorhinein daraus schliessen, der Verf. habe seine Beobachtungen in stetem Rückblicke auf die anatomischen Besonderheiten des Organs

heitsformen derselbe, und die letzteren stellen nur eben so viele verschiedene Modifikationen des ersteren dar: Je nach den wechselnden Verhältnissen, unter denen sich die Masse der der fraglichen Krankheit vorzugsweise ausgesetzten Individuen, und das einzelne Subjekt selbst befindet, wird der Grundprocess modificirt, und tritt bald als einfacher Catarrh in die Erscheinung, wenn die oberflächlichen Partien der Conjunctiva allein oder überwiegend ergriffen sind, bald als Blennorrhoe, wenn der Grad der Affektion ein höherer und zugleich das Gesammtparenchym der Conjunctiva ergriffen ist, und die krankhafte Aussonderung sich nicht allein auf die Oberfläche, sondern auch auf das zellgewebige Stroma der Conjunctiva ausgedehnt hat, bald endlich als Trachom, wenn die Affektion der Follikel als der gefässreichsten Theile der Schleimhaut über jene des Stroma das Übergewicht hat. Die Identität des Grundprocesses in allen drei Krankheitsformen leuchtet am besten wohl daraus hervor, dass es gar keinen Catarrh der Conjunctiva ohne gleichzeitige Infiltration einzelner Follikel derselben gibt; vielfältige Untersuchungen des Ref. mit der Lupe und den Mikroskope an Lebenden und Todten haben diese Combination des Trachoms mit dem Catarrh ausser allen Zweifel gesetzt, und Herr Verfasser selbst, so wie Herr Prof. Arlt sprechen auch von diesen Körnchen auf der catarrhös ergriffenen Bindehaut, ohne sich jedoch weiter über deren Natur auszusprechen.

Dass bei dem Catarrh nur einzelne wenige Follikel geschwellt sind, bei dem Trachom *κατ' ἐξοχὴν* alle oder doch die Mehrzahl, kann nicht einen wesentlichen, sondern eben nur einen formellen, obwohl in der Praxis höchst wichtigen Unterschied begründen, und was vom Catarrh gilt, gilt noch mehr von der Blennorrhoe; bei jeder Blennorrhoe sind Follikel geschwellt, und jedes Trachom verbindet sich von Zeit zu Zeit mit den Erscheinungen der Blennorrhoe. Wie viele Fälle gibt es nicht, in welchen es wenigstens von Zeit zu Zeit ganz von der Willkür abhängt, eine Conjunctival-Krankheit „Trachom mit Blennorrhoe“ oder aber „Blennorrhoe mit Trachom“ zu benennen. Eine solche Sonderung der 3 Krankheitsbilder liesse sich nur rechtfertigen, wenn eine wesentliche Differenz in den durch sie gesetzten Produkten nachgewiesen wäre, aber weder der Herr Verf. noch Prof. Arlt haben diese Differenz faktisch nachgewiesen. Herr Prof. Arlt spricht sich zwar für die tuberkulöse Natur der trachomatösen Körnchen aus, hat aber nirgends diese seine Behauptung durch mikroskopische Untersuchungen begründet, und meines Erachtens ist das blosse Ansehen eines Exsudates mit freiem Auge nicht hinlänglich, um einen in seinen Folgen so ungemein wichtigen Ausspruch zu machen. Genauere Untersuchungen würden ihm gezeigt haben, dass das die trachomatösen Körnchen formirende Exsudat von dem ersten Auftreten desselben an die eclatantesten Beweise seiner Organisationsfähigkeit in der Anbildung der mannigfaltigsten Zellen und Kernbildungen gibt, von Formelementen, deren Analogie sich selbst dem im mikroskopischen Fache wenig Bewanderten nothwen-

und während verschiedener Epidemien eben so unter verschiedenen Form auftreten müssen, als auch die einzelnen Typhusepidemien und die sporadisch vorkommenden Typhusfälle sich oft der Form nach weithin voneinander unterscheiden, ohne dass das Wesen des Typhus dadurch geändert würde. Ich basire diese meine Behauptung vorzüglich auf die allgemein anerkannte Combinationsfähigkeit aller drei Formen, auf den allenthalb zugestandenen gegenseitigen Übergang der einen Form in die andere, und auf die Gleichartigkeit des allen 3 Processen eigenthümlichen Exsudats, dessen geringe formelle Abweichungen sich durch genaues Studium eben nur als weitere Entwicklungsstufen desselben Stoffes nach verschiedenen Richtungen erweisen, und ganz natürlich aus den differenten Verhältnissen ableiten lassen, in dem sich das Exsudat bei sparsamer und bei reichlicher Ausscheidung bald auf der Oberfläche der Conjunctiva, bald in deren Parenchym, bald aber in dem den Follikel umgebenden gefässreichen Ström befindet, und bin der Wahrheit dieses meines Ausspruches um so sicherer, als die mannigfaltigsten Übergangsformen deutlich und gewiss die Umwandlung der bei Catarrh, Blennorrhoe und Trachom gesetzten Formelemente in ganz identische Gebilde nachweisen. Diese Gleichartigkeit des Exsudats ergibt sich ferner noch durch die S. 111 vom Herrn Verf. erörterte Thatsache, dass trachomatöses Exsudat Catarrh und Blennorrhoe erzeugen könne. Dass im Gefolge von Blennorrhoeen Trachome entstehen, wenn auch nicht in ihrer exquisitesten Form, ist aber ein Faktum.

Doch ich fürchte, bereits weiter gegangen zu sein, als es eine Kritik zukommt, und der mir zugestandene Raum gestattet; ich gebe daher mit dem Herrn Verf. über zu der ersten der im vorliegenden Werke geschilderten Krankheit, dem Catarrh der Bindehaut.

Es ist eine der schwierigsten Aufgaben, einen organischen Process zu definiren, denn eine Definition soll den Begriff des Definirten erschöpfen; wir sind aber in der Kenntniss der organischen Processe noch nicht über das äusserlich Sichtbare hinausgekommen. Es muss also jede derartige Definition mangelhaft bleiben. Der Herr Verf. hat diesen Übelstand wohl gefühlt, und die Definition des Catarrhs deshalb in beschreibender Form gekleidet. Doch dünkt dem Ref., dass die gegebene Definition eben auch auf Blennorrhoe des Conjunctivalnetzes, die im Verlaufe exanthematischer Processe vorkommende Conjunctivalreizung, sehr häufig auf das Trachom und noch andere Krankheiten der Conjunctiva passe, denn überall ist Röthung, Anschwellung, Auflockerung der Conjunctiva bei zunehmenden subjectiven Empfindungen, eine Exsudation, deren chronische Charaktere noch viel zu wenig gekannt sind, um in einer Definition massgebend zu sein, und welche theils an die freie Oberfläche, theils aber an den angrenzenden Gebilden stattfindet. Unter den angrenzenden Gebilden kann der Verf. eben nur vorzugsweise das subconjunctivale Gewebe verstehen, indem die Infiltration des Conjunctivalparenchyms schon in der Anschwellung und Auflockerung desselben begriffen ist. Ref. glaubt daher, diese

Es ist durchaus nicht zu läugnen, dass der Catarrh auf einzelnen Partien der Bindehaut beschränkt bleiben, ja selbst einzelne Gebilde selbst, einzelne Follikel der Bindehaut entzündlich erkranken, sich zünden, vereitern, Follikularverschwärungen darstellen, und so fort, der Acne auf der allgemeinen Hautdecke ähnlichen Process durchmachen können. Allein wenn (Seite 26) Herr Verf. diesen Process, wie es scheint mit der Ophthalmia pustularis ähnlich hält, da er beide unter Einem handelt, und sie nur als verschiedene Formen eines auf einzelne Theile der Conjunctiva beschränkten Catarrhs betrachtet, so muss ich mich entschieden dagegen aussprechen, und überhaupt gegen die noch fast allgemeine, begriffverwirrende Benennung: „Ophthalmia pustularis“ aufstellen. Unter Pustel versteht man Hervorragungen über das Niveau einer Membran, bedingt durch eitrige Exsudation in das Stroma eines Follikels. Zum Begriff der Pustel gehört wesentlich ein Follikel und eitriges Exsudat. In so fern ist die Follikularverschwärung des Bindehautfollikels, so lange nicht durch Abschürfung des den Follikel deckenden Epithels ein Geschwür vorhanden ist, wesentlich eine Pustel, und diese Krankheitsform könnte mit dem Namen der Ophthalmia pustularis getauft werden. Bei der Ophthalmia pustularis aufgeführten Krankheitsform fehlt aber vor allem die Pustel, es sind hier nicht Follikel ergriffen, und die Phlyktene entstehen erst, ehe das in sie gesetzte Exsudat zur Ausbildung von Eiterzellen, und zur fettigen Metamorphose der in dem flüssigen Exsudate ansammelnden Kerne und Zellen gekommen ist. Die sogenannte Ophthalmia pustularis ist also nichts weniger, als durch Pustelbildung bedingt. An einem anderen Orte hat Ref. die Stelle bestimmt, in welcher diese Krankheit den nosologischen Systemen zu stehen hat, und bewiesen, dass sie identisch ist mit dem auf den übrigen Schleimhauttracten vorkommenden Herpes ophthalmicus. Eine weitere dreijährige sorgsame Prüfung aller bezüglichen Daten haben ihn nun von der Richtigkeit seiner damaligen Behauptungen überzeugt, und er war so glücklich, die volle Anerkennung aller derer, die den neueren Fortschritten der Lehre von den Hautkrankheiten gefolgt sind, zu ernten. Wenn diese seine Entdeckung in dem Kreise der Augenärzte selbst nicht gewürdigt wurde, so liegt es entweder an dem, dass die Sätze eines Anfängers nur durchblättert, nicht studirt werden, oder an dem, dass Unkenntniss der pathologischen Anatomie der äusseren Hautdecke das Verständniss des eben gedachten Aufsatzes verhinderten. Ich habe seit der Vollendung dieses letzteren den Herpes conjunctivalis viele hundert Male in allen seinen Formen beobachtet, und nur bestätigt gefunden, dass er nicht nur am Hornhautrande, sondern auch auf der Hornhaut selbst, und auf jeder Stelle der Conjunctiva vorkomme, nicht selten neben schon bestehenden Gruppen auf der Nasen- und Mundschleimhaut, ja neben schulgerechten Efflorescenzen auf der Wangen-, Nasen-, Stirn- und Lidhaut. —

Der Catarrh bei Typhus, Exanthemen, Säuferdyscrasien etc. hat mit einer Metastase nichts gemein, es ist keine Ablagerung eines den

in der Mikroskopie Unerfahrenen aber als ganz überflüssig und eher wirrend; sie sind mehr geeignet, die mikroskopischen Untersuchung discreditiren, als ihr Vertrauen zu erwecken. Auch insofern muss Ref. gegen die vom Herrn Verf. gelieferten mikroskopischen Angaben sprechen, als sie eine Unrichtigkeit in sich schliessen; denn es ist bekannt, dass die in neugebildeten Geweben, den sogenannten Granen, entstehenden Gefässe nicht Verlängerungen der Gefässe des Mutterbodens seien, sondern sich aus dem Exsudate selbst in der Form von Punkten entwickeln, welche sich nach und nach mit Gefässwänden spinnen, verlängern, und endlich mit den Gefässen des Mutterbodens Verbindung treten.

Übrigens ist die ausgezeichnete Bildungsfähigkeit der in derorrhoe abgesonderten Exsudate, die rasche Umbildung von Zellen und deren überaus schnelle Metamorphosen, welche der Herr Verf. zu beschreiben sucht, ein ganz positiver Gegenbeweis gegen die Ansicht des Herrn Verf., als sei „das Exsudat der Blennorrhoe zu den croupösen“ zu zählen. Das an Wasser reichere jauchige Exsudat bietet eine Ähnlichkeit mit croupösem Faserstoff dar, und die festeren Exsudate wohl faserstoffig, und es lässt sich nicht läugnen, dass sie in einigen Fällen selbst croupös sein können, denn es sind wirklich in den ophthalmischen Annalen Fälle beschrieben, in denen die croupöse Natur einer Exsudation nicht zu läugnen ist; doch Herr Verf. gesteht selbst einmal den Croup der Conjunctiva beobachtet zu haben, der angeführte Fall ist aber durchaus ungeeignet, diesen Ausspruch zu bekräftigen. Alles ist Gold, was glänzt, und nicht jede elastische, grauweiße, Lichte gegenüber durchscheinende, leicht zerdrückbare, hautartige Exsudation ist croupöser Natur: um sie als solche anzuerkennen, ist eine genauere Untersuchung nöthig, und dann erst stellt sich heraus, zu welcher Faserstoffart die Gerinnung zu zählen sei. Ref. hat ganz ähnliche hautartige Gerinnungen untersucht, immer aber nur die Eigentümlichkeit des genuinen Faserstoffes gefunden, ohne je so glücklich zu sein, die croupösen Faserstoffe eigenthümlichen mikroskopischen Charaktere aufzufinden zu können.

Dem praktischen Zwecke des Buches angemessen, theilt Herr Verf. nach der in der Augenheilkunde seit Langem eingebürgerten Methode die Blennorrhoe in eine acute und chronische, unterscheidet 3 Stadien davon, und nimmt für die Epoche der Zunahme zwei Grade an, die als Blepharo- und Ophthalmoblennorrhoe, Unterscheidungen, die sich durch den langjährigen Gebrauch als praktisch höchst nützlich, und zur gegenseitigen Verständigung unerlässlich nothwendig beurkundet haben, wenn die gleich diese Eintheilungen durch unzählige Mittelformen öfters verwirrt macht.

Die Symptomatologie in den aufgeführten Krankheitsbildern ist in der That aus genau und treffend geschildert, und wer nur immer selbst mit ei-

Zerstörung der Cornea und 3) die Folgen dieser Zerstörungen. Die Zerstörung der Cornea ist wieder bedingt: *a*) durch eiterige Infiltration des Parenchym der Hornhaut, *b*) durch Brand und *c*) durch Schrumpfung.

Es lässt sich nicht läugnen, dass unter gewissen Umständen Brand der Cornea entstehen, und deren Zerstörung bedingen könne; doch Brand als Folge des Druckes der Conjunctivalwülste auf die Cornea die sohin gehemmte Blutzufuhr zu bezeichnen, ist mehr als gewagt. Ist es möglich, dass der gewiss nur geringe Druck der so weichen, gelatinösen Conjunctivalwülste die Blutzufuhr in einzelnen Fällen hemmen in andern nicht, dass die weit härteren Krebsgeschwülste des subconjunctivalen Gewebes, welche oft in der Grösse einer Faust über die Ektropion des Orbitalrandes hervorstehen, und durch Druck den Bulbus gegen eine oder andere Wand der Orbita drängend, die Blutcirkulation merklich stören; wie wäre es möglich, dass überhaupt die Cornea solche existiren, da sie gewiss dem sehr hohen Druck der Augenflüssigkeiten stetig ausgesetzt ist. Übrigens lässt sich mit Evidenz der behinderte Blutzufluss mit Sicherheit schon aus der lebhaften Röthung der Wülste selbst erschliessen, noch mehr aber aus der reichlichen Absorption des blennorrhoeischen Eiters auf der Oberfläche der gewulsteten Conjunctiva. Wäre die Cornea durch die Conjunctivalwülste gedrückt, müsste nothwendig ein grösserer oder doch wenigstens gleicher Druck der Wülste von Seite der Widerstand leistenden Cornea und der Lider bedingen, indem sonst eines oder das andere ausweichen müsste. In den Conjunctivalwülsten einen geringeren Druck und sofortige Möglichkeit der Blutzufuhr voranzusetzen, in der Cornea aber einen die Blutzufuhr hemmenden höheren Druck anzunehmen, widerstreitet den Grundprincipien der Mechanik. Der Brand lässt sich viel besser und mehr im Einklang mit den bekannten Erfahrungen aus der durch übermässige Anfüllung der Gefässe bei hochgradiger Entzündung eintretenden Blutstockung erklären; mit dieser Ansicht stimmt dann auch die dem Übergang in Brand vorhergehende in demselben hörenden Blutwechsel begründete dunklere Röthe, und das Versiegen der Sekretion überein.

Sehr vollständig schildert der Herr Verf. die Folgezustände der chronischen Blennorrhoe in einer überaus klaren und deutlichen Sprache, wofür ich weiss mich keines ophthalmologischen Buches zu erinnern, wo in so wenig Worten so viel Treffliches und Jedermann Verständliches ausgedrückt ist. Diese ganze Partie ist ein sicherer Beweis, dass Herr Verf. klare Einsicht in den ganzen blennorrhoeischen Process gewonnen hat und es wäre zu wünschen, dass dieser Artikel allseitig der vollsten Aufmerksamkeit gewürdigt würde, denn er enthält das Gerippe eines grossen Theils der Augenpathologie nach Ursache und Wirkung zusammengefasst und klare Einsicht in den innigen Zusammenhang so vieler Krankheiten und den ganzen blennorrhoeischen Process gewährend. Nur die Behauptung

tionen entgegen ist, aus dem geringeren Volum der Follikel und grösseren Zusammendrängung in dieser Bindehautpartie erklären. Übergangsfalte ist das Stroma der Follikel viel nachgiebiger, weiche Follikel stehen weiter auseinander und es ist sohin mehr Raum zu disponiren besonders um den Grund des Follikels herum gegeben, die an und für sich grösseren und mit einer grösseren Masse Exsudat gegebenen Follikel hier auch mehr über das normale Niveau der Conjunctiva vorgetrieben werden müssen.

Die mikroskopische Untersuchung der trachomatösen Granulationen ist höchst mangelhaft, doch jedenfalls richtiger, als in den übrigen Abhandlungen, in welchen derselben überhaupt Erwähnung gemacht wird. Der gute Wille des Herrn Verfassers ist hier aller Anerkennung werth so mehr, als daraus das wahrhaft ungewöhnliche Streben hervorleuchtet nicht bloss praktische Zwecke zu verfolgen, sondern auch die Wissenschaft als solche zu fördern und Einsichtspunkte in den krankhaften Metamorphosen des Auges zu gewinnen. Bei der wahrhaft ausgezeichneten Schilderung der mehr augenfälligen und für den Praktiker, dem das vorliegende Werk doch vorzugsweise gewidmet ist, wichtigen Krankheitserscheinungen lassen sich übrigens solche kleine Mängel sehr leicht übersehen.

Ganz vorzüglich ist auch die darauffolgende Bearbeitung des Pannus und von der höchsten Wichtigkeit die bis zur Evidenz erwiesene Beziehung, dass der Pannus eine Theilerscheinung des Trachoms selbst zum Begriffe des Trachoms gehöre, nicht aber allein oder ausschliesslich aus mechanischer Reizung der Cornea durch die trachomatösen Körner erklären sei.

Die Aufstellung dreier Grade des trachomatösen Processes, je nachdem die Exsudation sich allein unter der Bläschen- oder Knötchen- oder durch gleichzeitige Infiltration in das tiefere Conjunctivalgewebe den Knorpel, oder 3. gleichzeitig unter das Epithel, in das Parenchym auf die freie Oberfläche und in das Hornhautgewebe zu erkennen lässt ist praktisch höchst wichtig, und zur gegenseitigen Verständigung sehr erlässlich. —

Mit minutiöser Genauigkeit und nichtsdestoweniger grosser Klarheit und Verständlichkeit sind die Ausgänge des Trachoms aufgezeichnet. Obwohl darin nichts Neues vorkommt, so ist doch diese Zusammenstellung überaus werthvoll zu nennen, denn es existiren wenige oder keine Abhandlungen, aus denen sich der Arzt eine gründliche Belehrung mit grosser Leichtigkeit aneignen könnte, als aus der Vorliegenden.

Mit besonderer Vorliebe scheint Herr Verf. das Kapitel über das Vorkommen, die Ursachen und das Wesen des Trachoms bearbeitet zu haben. Er hat darin der Erfahrung aller Jahrhunderte Rechnung getragen, und darauf fassend, erklärt er dessen Vorkommen als theils sporadisch, theils endemisch, glaubt jedoch in den Fällen, wo massenhafteres Auftreten epidemisch bezeichnet wurde, mehr und gewichtigere Gründe für die m

catarrhös afficirt werden, in einer unbekannten Verschiedenheit der Zusammensetzung der constituirenden Theile der Bindehaut finden, und Hypothese bietet grosse Anhaltspunkte in der Erfahrung, dass verschiedene Menschen mehr zu Krankheiten dieser Organe, andere zu Krankheiten anderer Organe disponiren, warum z. B. einzelne zu Rothlauf, andere zu Eczem, die dritten zur Seborrhoe mehr geneigt sind.

Um dem Herrn Verf. in der Aufzählung der übrigen, als ursächliche Momente des Trachoms angeklagten Umstände folgen zu können, räumt der Raum. Ref. beschränkt sich darauf, diese Aufzählung als eine grosser Umsicht durchgeführte zu bezeichnen, und die vielen trefflichen Bemerkungen, welche sie enthält, als höchst dankenswerthe Beiträge unseres Faches anzuerkennen.

Die Abhandlung über das Verhalten der drei Krankheitsformen und neben einander, und vorzüglich die Therapie, so wie die Behandlungsregeln bei endemisch auftretendem Übel, bewähren Herrn Verf. als nüchternen, viel erfahrenen, praktisch routinirten Arzt. Obwohl sie Neues enthalten, kann Ref. diesem Theile der Abhandlung doch die grösste Anerkennung versagen, denn Herr Verf. hat die Therapie geläutert durch Scheidung der Legion unnützer oder minder vortheilhafter Mittel von den kräftigen und sicher wirkenden, und deren Anweisung durch so klare und deutliche Vorschriften geordnet, dass nicht das ärztliche Publikum, sondern noch mehr die ganze menschliche Gesellschaft ihm zum höchsten Danke verpflichtet ist.

Möge das vorliegende Werk sich recht grosser Ausbreitung freuen haben, und nicht nur auf dem Tische, sondern auch im Kopfe jeden mit Augenkrankheiten sich beschäftigenden Arztes gefunden werden, und tausende von Unglücklichen werden dann vor der entsetzlichen Lage Blinden gesichert sein.

Die äussere Ausstattung des Werkes lässt nichts zu wünschen und ist eine dem gediegenen Inhalte würdige.



zur Würdigung ihrer physiologischen und pathologischen Bedeutung umgänglich nothwendig; der Chemiker sprach von der Gicht, als der Begriff derselben so gang und gäbe, wie ihr Name. Ärzte setzten chemische Theorien auf, Chemiker ärztliche; wenn sie einander neten, mochten sie wohl, wie einst die römischen Auguren, einander verlachen.

Das Blutgefässsystem ist ein grosses Reagenzglas, dessen Inhalt wir nach Belieben klären, purificiren, reinigen, oder aber erschüttern, Krisen, veranlassen können; der Thierkörper ist ein Spiegel mit Fettbeizung: so oder ähnlich lautete die Physiologie der Chemie. In der Pathologie erfreuten sich namentlich die „Harndiathesen“ ihrer gigantischen Aufmerksamkeit; erst Scherer's geistreiche Beobachtungen setzten die nöthige Schranke. Handelte es sich um diagnostische Momente, so vergass der Chemiker gar häufig zu individualisiren: er wollte doch für jede Krankheitsklasse einen spezifischen Stoff auffinden, einen Krebs, ein Bradyfibrin u. s. w. Von seinen Heilprincipien schweige ich; es ist heute wohl nur Wenige mehr gegen Tuberkulose Fett anempfehlen, um der gesteigerten Oxydation das nöthige Brennmaterial zu liefern.

Auf der andern Seite stellte die Pathologie, insbesondere die Lehre von den Exsudaten, ein chemisches Eintheilungsprinzip auf, das Reagens bis heute nicht zu folgen vermag, so wie überhaupt die ganze Krasenlehre der Chemie weit vorangeeilt ist. Vermissen wir heute die vollkommene Gewissheit und Klarheit über Existenz und Bedeutung der Plethora und Anämie; haben doch Schmidt's Untersuchungen beim Cholerakranken die Gesamtmenge der Blutkörperchen als unter der Normale nachgewiesen! Am merkwürdigsten in diesem Anbetracht ist wohl die allgemein verbreitete Ansicht, welche in der Entzündung einen gesteigerten Oxydationsprocess erblickt; obschon zahlreiche chemische Thatsachen eher dem entgegengesetzten Zustande das Wort sprechen. Man dachte, das aus dem Albumin sich bildende, an Sauerstoff etwas reichere Fibrin im entzündlichen Blute stets vermehrt ist, folgerte man, dass die Entzündung ihrem Wesen nach in erhöhter Oxydation bestehe. Allein kommt es dann, dass gerade bei der Pneumonie, wo der Athmungsprocess so sehr behindert ist, das Fibrin am meisten zunimmt? Man rief hiefür die grössere Frequenz der Athemzüge angerufen; wie kommt es dann aber, dass nicht jedes fieberhafte Blut eine Fibrinzunahme zeigt? Die Sache verhält sich jedoch ganz anders, und, wie Lehmann's Untersuchungen zeugend darthut, rührt der Faserstoffüberschuss im entzündlichen Blute von einer Verminderung der Sauerstoffzufuhr her. Die Genesis beruht nämlich darauf, dass der kärgliche Sauerstoff bloss zur Umwandlung des Albumins in Fibrin, nicht aber zur weiteren Oxydation dieses Stoffes hinreicht. Damit hängt nun zugleich der Reichtum des entzündlichen Blutes an Kohlensäure zusammen, welche in der Masse zurückgehalten wird, als weniger Sauerstoff in die Lunge gelangt; damit der abge-

Ich gebe sie hier dem praktischen Arzt in praktischer Reihenfolge; es sind isolirte Angaben, denen das Streben durchaus fremd, etwas Ganzes aufzustellen. —

Entzündungen. So alt die Medicin, so alt ist auch der ärztliche Usus, Blut und Harn diagnostisch zu benützen. Die früher gebräuchliche Beobachtung der physikalischen Eigenschaften trägt jedoch zu wenig bei und bietet den Anforderungen der heutigen Diagnostik nur wenig Anhaltspunkte. Nicht jedes dunkle Blut ist reich, nicht jedes helle arm an Blutkörperchen, — nicht jedes speckhäutige Blut reich, nicht jedes speckhautlose arm an Fibrin; um die jedesmalige Quantität der constituirenden Blutelemente kennen zu lernen, ist daher die chemische Analyse unentbehrlich. Und wie mit dem Blute, verhält sich's auch mit dem Urin. Der Leser wird, falls er's noch nicht wissen sollte, aus dem, was wir schon darüber sagen, erfahren, wie wenig hier die physikalische Beobachtung allein frommt. Nun sind wir aber nur zu oft, durch den Mangel an decisiven Symptomen, darauf angewiesen, aus der Untersuchung der genannten Flüssigkeiten die An- oder Abwesenheit der Entzündung zu schliessen. Hier ist also die Pathochemie am Platze. Ein fibrinreiches und blutkörperchenarmes Blut gleichzeitig mit einem sauren, an Harnstoff- und Chlornatrium armen Urin werden in den allermeisten Fällen hinreichend die Entzündung zu constatiren; die entgegengesetzte Zusammensetzung, schon das geringe und langsame Senken der Blutkörperchen allein genügt dagegen, um die Entzündung zu excludiren.

Respirations-Krankheiten. Wie oft fehlen hier alle objektiven Erscheinungen, während die physikalischen durch den Sitz des Leidens in der Tiefe der Lunge, durch Herzkrankheiten maskirt werden. In solchen Fällen leistet das Spirometer, leistet die mikrochemische Untersuchung der Sputa häufig vortreffliche Dienste. Besondere Berücksichtigung verdient bei den Leiden der Athmungsorgane auch der Harn: mangelhafte Oxydation bedingt hier fast immer einen Überschuss an Harnsäure und harnsauren Salzen, an Oxalsäure und Milchsäure. Insbesondere soll beim Lungenemphysem die Anwesenheit der Oxal- und Milchsäure im Urin zu den fast konstanten Erscheinungen gehören.

Leber-Krankheiten. Ihre Diagnostik bildet bekanntlich die schwache Partie faible des Klinikers, hier muss also jeder Beitrag von Seiten des Pathochemikers willkommen geheißen werden. Einen solchen Beitrag liefert nun das für Leberleiden charakteristische, milchicht-trübe Blutserum, sobald der Chemiker den fettigen Ursprung dieses Aussehens nachgewiesen hat. Man ist ferner gewohnt, in allen Flüssigkeiten, die eine gelbe Färbung haben, Gallenfarbstoff zu vermuthen; allein auch dazu bedarf es der chemischen Untersuchung, da es der Ursachen der gelben Farbe mehrere gibt, die genau von einander getrennt werden müssen.

die Differentialdiagnose zwischen Rheumatismus und Gicht erschweren sollte, wird die Untersuchung des Harns und Blutes sie sicher stellen. Während bei der chronischen Gicht und eben so bei der acuten vor Paroxysmus der Harn constant und bedeutend an seinem Harnsäuregehalt eine Verminderung erleidet, steigt derselbe im hohen Grade beim acuten Gelenkrheumatismus; entgegengesetzt verhält sich natürlich das Blut, in dem wird dort Harnsäure und Harnstoff nachweisen lassen, hier aber nicht. Insbesondere aber wenden wir uns mit Erfolg an die Pathochemie, um wir über den täglichen Fort- oder Rückschritt der Krankheit Aufklärung zu suchen. In der jedesmaligen Kochsalzmenge des Harns haben wir einen Massstab für die Zu- oder Abnahme eines Exsudativprocesses; die Zunahme des Harnstoffes gibt uns wichtige prognostische Winke in der Entzündlichen und anderen Leiden; die andauernde Alkalescenz wird uns in der scheinbar fortgeschrittenen Typhus-Reconvalescenz sehr vorsichtiger machen u. s. w. u. s. w.

Doch schon ist unsere Abschweifung zu lang geworden; kehren wir zu dem Verfasser zurück, dessen Werk uns vorliegt. Hier erklärt Ref. vor Allem offen, dass es ihm beim Studium dieser beiden Bände nicht in den Sinn gekommen und auch jetzt nicht kommt, eine Kritik derselben zu schreiben. Wer uns mit solcher Gewissenhaftigkeit und Sorgfältigkeit die mühevollen Arbeit von acht Jahren mittheilt, wie es L. mann hier gethan, dem ist die Wissenschaft zu Dank verpflichtet, und wir müssen ihre Jünger die vollste Anerkennung zollen. Mögen Andere das kritische Handwerk an ihm üben; wir freuen uns lieber dass, was wir von ihm gelernt, und sehnen uns nach dem, was er uns noch zu sagen hat. —

Der Verf. hat das Materiale der Zoochemie folgendermassen getheilt:

- 1) Die organischen Substrate des Thierkörpers von ihrem chemischen und physiologischen Standpunkte; sie bilden den Inhalt des ersten Bandes.
- 2) Die thierischen Säfte und Gewebe; sie sollten im zweiten Bande beschrieben werden, doch fasste er nur die Säfte, so dass die Gewebe erst im dritten Bande Raum finden werden.
- 3) Die physiologisch-chemischen Processe; sie bieten den eigentlichen Inhalt des bis heute noch nicht erschienenen dritten Bandes.

Indess hält der Verf. diese Grenzen nicht eben zu pedantisch ein; der Leser hat bereits aus dem über die Entzündung Mitgetheilten gesehen, und es wird ihm im Verlaufe dieses Referates noch wiederholt Gelegenheit dazu gegeben werden, — dass L. uns schon in diesen beiden Bänden manchen Blick hinter die Coullissen der chemischen Thätigkeit, in die verborgenen Processe des physiologischen und pathologischen Stoffwechsels selbst thun lässt. Ja, unsere Besprechung wird sich sogar hauptsächlich diesen Partien zuwenden müssen, da wir vorzugsweise den praktischen Arzt im Auge haben.

Ehe Ref. nun zu den Details des Werkes übergeht, möchte er nur folgende zwei Bemerkungen noch vorausschicken:

Die Annahme H. Meckels, dass die Galle zur Umwandlung Zucker in Fett diene, wird zwar verworfen: denn bekanntlich soll pankreatische Saft diesem Geschäfte obliegen, während das durch Action von Galle mit Zucker gewonnene Ätherextract durchaus kein enthält, wie Meckel irrig gemeint hat. Auf gleiche Weise bekämpft Prout's, neuerdings auch von Schwann und Frerichs unterstützte Ansicht, der zufolge die verdauten Proteinkörper durch Galle in coagulables Eiweiss verwandelt werden sollen; L. konnte nämlich aus möglichen reinen Peptonen von Albumin, Fibrin oder Casein weder durch Galle noch durch irgend andere Mittel eine durch Hitze oder Essigsäure gerinnbare Materie darstellen. Wenn dies Frerichs mit dem Chymusfiltrat gethan, so erinnert L. daran, wie es einerseits schwer zu beweisen, dass alles bereits vorhandene und nur an seiner Gerinnbarkeit behinderte Eiweiss vorher aus dem Chymus entfernt worden sei; andererseits aber spätere Trübung der Flüssigkeit ja eben so durch gegenseitige Zersetzen einzelner Stoffe wie durch wahre Albumingerinnung entstehen kann. Gegen den grossen Belang der antiseptischen Gallenwirkung für Schwann's und Blondlot's Versuche mit künstlichen Gallenfisteln dagegen ist er nicht ganz abgeneigt, mit Sylvius der Galle ein gewisses Neutralisationsvermögen gegenüber der freien Säure des Chymus, — mit Haller ihr, wenn auch nicht gerade eine auflösende, so doch eine fein vertheilende Wirkung auf das Fett der Nahrung zuzuschreiben. Ein eigentliches Lösungsmittel für die Chymusstoffe möchte L. lieber im Wasser der Galle suchen, das ihr vom wasserreichen Pfortaderblute in grosser Menge zugeführt wird.

Allein all' diese Utilitäts-Faktoren bieten dem Teleologen keinen genügenden Halt: zu solch kleinlichen Nebenzwecken kann doch ein so bedeutendes Organ, wie die Leber, nicht da sein. Nachdem wiederholte Versuche dargethan haben, dass Thiere 2—3—6 Monate ohne Aufnahme von Galle in den Darmkanal leben können, — nachdem die Untersuchungen von Bidder und Schmidt gelehrt haben, dass die Gallensekretion zehn Stunden nach der Aufnahme von Nahrung ihren Höhepunkt erreicht, wer will dann noch die Hauptfunktion der Leber und ihren wesentlichen Zweck in der Gallenabsonderung suchen, wer noch der Galle einen bedeutenden Einfluss auf den Verdauungsprocess zuschreiben? Scheint doch eher eine Folge denn ein Vermittlungsglied desselben zu sein! Soll die Leber etwa als blutreinigendes Organ den durch die Respiration nicht eliminirten kohlenstoffreichen Schmutz des Blutes mittelst der Gallenabsonderung entleeren, und in solcher Weise ein vicäres Hilfsorgan für die Lunge abgeben? Allein schon dem Pathologen erscheint die gestörte Oxydation in den Lungen durchaus nicht von vermehrter Gallenausscheidung begleitet. Der Physiolog vollends hat durch die statistisch-analytischen Untersuchungen an Hunden, Katzen, Gänsen, Schafen und Kaninchen von Seiten der beiden letztgenannten Forscher in Dorpat erfahren, dass nur $\frac{1}{100}$ —

und nicht im Blute die Werkstätte der Galle sei. Hierzu gesellt sich ganz eigenthümliche Quelle, aus der das Gallensecret, im Gegensatz zu allen anderen Secreten, geschöpft wird, — das rein venöse Blut; selbst die Rami vasculares der Leberarterie enden in einen Venen, die in die feineren, nicht feinsten Verzweigungen der Pfortader münden und auf diese Weise die Leberwurzeln des Pfortadersystems bildet. ferner die von Müller und E. H. Weber nachgewiesene, höchst interessante Blutströmung in der Leber, welche gleichfalls dafür spricht, hier eine neue Stoffmetamorphose, eine eigentliche Verarbeitung, und nicht eine einfache Transsudation im Werke ist. (Wenn L. auch in der Erfahrung beider Dorpater Professoren gemachten Erfahrung, wonach die Gallenbildung erst 2 Stunden nach dem Genusse von Nahrungsmitteln zu ihrem Höhepunkt vollends erst nach 10 Stunden erreicht, eine Stütze finden glaubt: so liesse sich dagegen einwenden, dass ja die Metamorphose auch falls sie innerhalb der Blutbahn zu Stande käme, einige Zeit in Anspruch nehmen müsste. Wird ja auch der Harnstoff nach dem Genusse animalischer Nahrung nicht allsogleich in abnormer Menge ausgeschieden.)

Man pflegt gegen die Gallenbildung in der Leber die Pathologie zu rufen, welche unter die constanten Begleiter der unterdrückten Leberfunktion auch den Icterus zählen soll; allein gerade bei Erkrankungen des Leberparenchyms kommt Icterus sehr selten vor, — bei Fettleber und der seltenen Lebertuberkulose wohl niemals, ebenso wenig bei der einfachen und rothen Atrophie der Leber, selbst bei gelber Leber und Leberentzündung nur selten, so dass er als constant Symptom eigentlich nur für die Krankheiten der Gallenwege und der Gallenabsonderung gelten kann. Überdiess gebricht es uns heute an positiven Grundlagen, um aus dem Auftreten des Icterus auf die Gallenab- und Ausscheidung schliessen zu können; beobachten wir doch häufig genug, ohne dass irgend eine organische Veränderung des Leberparenchyms oder der Gallengänge gleichzeitig vorhanden wäre, und eben so nicht selten, ohne dass Gallensäure im Blute gefunden wird.

Was aber die Anatomie der Leber durch Induction folgern liess, die klinische Beobachtung mindestens nicht zu widerlegen im Stande ist, das sollte die chemische Forschung dem Gebiete der Thatsachen zurückgeben. L. konnte selbst, wenn er mit sehr grossen Mengen Pfortaderblutes arbeitete, die wichtigsten Gallenbestandtheile nicht in demselben nachweisen; eben so wenig gelang es Müller und Kundo nach Ligatur der Pfortader und Exstirpation der Leber eine Anhäufung von Gallenfarbstoff oder Gallensäure im Blute zu entdecken: dagegen sieht sich aus L's. genauen und mühevollen Untersuchungen mit theils 5, theils 10 Stunden nach der Fütterung des Pferdes gewonnenem Pfortader- und Lebervenenblute auffallende Unterschiede beider Blutarten heraus, zwar sind die Differenzen der Art, dass nicht etwa das der Leber zugeführte Blut innerhalb derselben bloss einzelner seiner Bestandtheile ver-

sein Verhältniss zum festen Serumrückstand dort = 3,645:100, hier 2,568:100, — zum festen Blutrückstand dort (wegen des Serumreichthums) = 3,225:100, hier = 1,885:100; salzfreie Extractivstoffe verhalten zum festen Rückstande dort = 7,442:100, hier = 18:100; Salze zum festen Rückstand dort = 0,859:100, hier = 0,725:100, — ihr Verhältniss zum Blutrückstand dort = 10:100, hier = 7:100; Zucker in 1000 Th. Serum dort 0,0038 — 0,0052, hier 0,041 — 0,059. —

Halten wir über die, dem Pfortaderblute gegenüber auffälligen, morphologischen, theils chemischen Charaktere des Lebervenenblutes eine physiologische Heerschau, so trifft unser Auge vor Allem auf die enorme Zahl farbloser Blutkörperchen, die Embryonen der rothen, auf den deutenden Membranen-Niederschlag der gefärbten Blutkörperchen, auf den Mangel an Hämatin und Reichthum an Globulin oder gerinnbarer Substanz überhaupt, so wie an Salzen; während das Fett sowohl in den Blutkörperchen als im Plasma im hohen Grade abnimmt, das Fibrin ganz oder fast ganz vermisst wird, und das Albumin des Serums um ein Drittel seines Salzgehalt gleichfalls um ein Bedeutendes weniger beträgt, als das des Pfortaderblutes: ein Complex von Thatsachen, deren einzelne bei den Gedanken aufdrängen, dass es sich bei der Umwandlung des Pfortaderblutes in das Lebervenenblut um nichts geringeres als um Neubildung oder doch Verjüngung der gefärbten Blutkörperchen handelt. Schon Scherret und neuerdings E. H. Weber und Kölliker vindiciren der embryonalen Leber den Charakter der Blutzellen-Werkstätte, Weber hat auch nachgewiesen, dass die Froschleber im Frühling, als in der Saison der regeren Blutkörperchen-Bildung, eine ganz andere Farbe annimmt. Die angeführten chemischen Erscheinungen verleihen dieser Ansicht ihren vollen Werth.

Hiernach ist es ganz erklärlich, wesshalb die Foetalleber so grün ist, das Foetalblut so blutkörperchenreich, wesshalb ferner bei Leberaffektionen namentlich wenn sie durch Ablagerung von Metallgiften entstanden, häufig eine bedeutende Blutzellenabnahme beobachtet wird.

Somit würde die Hauptfunktion der Leber in der Bildung gefärbter Blutkörperchen bestehen; und die Gallenbildung? Sie wäre theils ein Nebenprodukt des genannten Processes, theils als das Produkt der in der Umwandlung begriffenen azothältigen und azotlosen Materien des Pfortaderblutes überhaupt zu betrachten.

Mit dieser allgemeinen Deduction begnügt sich indess L. nicht; er versucht es vielmehr, die wesentlichen Bestandtheile der Galle, — die Cholsäure, das Taurin und Glycerin, den Gallenfarbstoff, ihre Fette, Salze u. s. w. — den oberwähnten Differenzen beider Blutarten gegenüber zu halten, und gründet darauf eine die Genesis der Galle beleuchtende Hypothese, im besseren Sinne des Wortes: eine Hypothese, die uns als Muster dienen kann, wie selbst in die verborgensten Kreise des Stoffwechsels der wissenschaftliche Leuchte zu dringen vermag.

Lebervenenblutes genügt nämlich vollkommen zur Bildung der neuen Körperchen und des Gallenfarbstoffes, der möglicher Weise aus dem Farbstoff des Pfortaderblutes unter Verlust von Eisen sich bildet.

Die Fette der Galle haben ihre natürliche Quelle im grossen Reichthum des Pfortaderblutes; da indess die Fettzellen der Leber züglich unverseiftes Fett enthalten, die Fette der Galle dagegen verseift sind, so wird es wahrscheinlich, dass die Verseifung der erst innerhalb der Leber stattfindet. Im Gegensatze zu diesen Fetten scheint das Cholesterin als Produkt der allgemeinen Stoffmetamorphose und wird von der Leber bloss ausgeschieden.

Was den Alkaligehalt in Verbindung der gepaarten Gallensäuren und des Gallenfarbstoffes betrifft, so rühren die Phosphate wohl grösstentheils vom Schleim der Gallenwege her; denn L. fand die erdigen Phosphate, nicht aber die löslichen zugleich im Pfortaderblute zahlreicher, als im Lebervenenblute. — Die kohlensauren Alkalien weisen zwar keinen solchen Unterschied nach, ja sie sind sogar im Lebervenenblute reichlicher vorhanden, als im Pfortaderblute allein das Lebervenenblut enthält fast um die Hälfte weniger Interkalflüssigkeit, und nimmt daher durchaus nicht die ganze, im Serum des Pfortaderblutes vorhandene Menge von Carbonaten in Anspruch. Bei Chloralkalien erscheint dagegen die Differenz ganz deutlich: während das spez. leichtere Serum des Pfortaderblutes 0,28 — 0,31% Chlor enthält, findet sich in dem dichteren des Lebervenenblutes nur 0,22%, offenbar wird aber ein Theil dieses Verlustes zur Bildung der jungen Gallenzellen verwendet, die, den Untersuchungen zufolge, im Lebervenenblute so ziemlich dieselbe Menge von Chloralkalien enthalten, wie im Pfortaderblute, — ungefähr 0,165%.

Der Wassergehalt des Pfortaderblutes endlich ist stets in so grossem Überschusse gegenüber jenem des Lebervenenblutes zugegen, dass es vollkommen hinreicht, um in die Gallenkanäle ergossen, die Dichte der Galle zu modificiren.

Es ist das, unseres Wissens, das erste Mal, dass der Gebirgsbau eines thierischen Sekrets mit solcher Genauigkeit in seine einzelnen Elemente zerlegt wird. »Es ist möglich,« sagt zwar der Verf. selbst, »diese Deduction wenigstens in ihren Einzelheiten durch spätere Erfahrungen in Nichts zerrinnt;« allein, wenn irgendwo, that es hier Noth, die Bahn zu brechen, wenn sie auch nicht gleich bis ans Ziel führt. Eigentlich scheint es, dass die Rolle, welche von L. dem Fette zugeschrieben wird, ernste Angriffe zu befürchten hat. So fanden Bidder und Schmidt, dass fette Thiere beträchtlich weniger Galle liefern, als magere, und dass so fettreiche Nahrung weniger, als möglichst fettfreie. Betrachten wir doch diese beiden Thatsachen näher, und sie verlieren ihre Beweisganz und gar. Vor Allem weiss Jedermann, dass bei fetten Thieren der Stoffumsatz im Allgemeinen beeinträchtigt erscheint; es wird weniger

ure exspirirt, eben so weniger Fett in Galle umgesetzt; was Wunder, dass desto mehr davon unverändert abgelagert wird. Auch kann Ueberschuss von Fett, wie wir's bei der Fettleber sehen, die Leber krankhaft ausdehnen, und dadurch die Gallenabsonderung behindern. Man darf es uns durchaus nicht befremden, die Galle dort vermehrt zu finden, wo, wie bei Hungernden, vorzugsweise das Fett der Gewebemorphose anheimfällt.

Vollends zu Gunsten der Fettverwendung bei der Erzeugung von Galle spricht aber die pathologische Thatsache, dass die Fettmenge stets umgekehrtem Verhältniss zur Gallenausscheidung steht. Immer ist die Gelbsucht der Kinder — *Icterus neonatorum* — von rascher Abmagerung begleitet, und in allen acuten oder chronischen Leberleiden, — in der Entzündung, im Icterus, im Diabetes, — sammelt sich das Fett entweder im Blute, oder aber gleichzeitig im Zellgewebe an. Der Säufer wird gelb, weil die Leber abnorm fungirt.

Wie wollen schliesslich die Gegner das unläugbare Faktum erklären, dass mehr Fett der Leber zugeführt wird, als aus ihr herausgeht? Es kommt nichts Anderes, als die Theilnahme des Fettes an der Gallenbildung zuzugestehen.

Was L. über die Entstehung der Gallenconcremente sagt, ist die vollständigste Darstellung des, was die bisherigen Forschungen hierüber zu leisten gestatten; doch haben wir dieses Kapitel schon zu ausführlich behandelt, und müssen daher den Leser auf das Werk selbst verweisen.

Erbrochene Materien. Sie geben für die Diagnose mancher Krankheiten einen wichtigen Anhaltspunkt. Je bedeutender die Umwandlung der erbrochenen Substanzen, desto länger mussten sie im Magen verweilt haben; sie werden daher bei Magengeschwüren fast bloss eine Veränderung der eiweissartigen Substanzen, beim runden Geschwür des Duodenums dagegen auch eine Abnahme der Amylazeen manifestiren. Auch wird die Art der Speiseumwandlung den Ort des Krankheitssitzes verrathen, — bei normaler Umsetzung der erbrochenen Substanzen ist der Sitz des Leidens natürlich meist ausserhalb des Magens, während bei chronischem Magencatarrh, nicht selten auch bei rundem Magengeschwür die zucker- oder stärke-mehlhaltigen Nahrungsmittel eine saure Gährung erfahren haben, die albuminösen dagegen nur wenig verändert erscheinen. Stark verdaute und gleichzeitig putride Massen werden nur bei anatomisch mechanischen Veränderungen im Darmkanale, bei eingeklemmten Brüchen, Volvulus u. s. w. erbrochen. Das im nüchternen Zustande vorkommende sogenannte »Wasserbrechen« zeigt oft in den entleerten Flüssigkeiten alle chemischen Charaktere des Speichels, und begleitet dann häufig den Magencatarrh; als Symptom des runden Magengeschwürs dagegen reagiren die erwähnten Flüssigkeiten stark sauer. Die bekannten reiswasserähnlichen Vomitus der Cholera erscheinen Anfangs sauer und harnstoffhaltig, später werden sie alkalisch,

L. d. G. d. W. Ä. 1851. H. X. u. XI.

und enthalten Ammoniaksalze, insbesondere kohlensauren Ammoniak. Durch den ganzen Verlauf der Krankheit sind sie reich an Kochsalz, den schönsten Cylinderepithelien, arm an schwefelsaurem Alkali. Die harten und schwarzen kaffeesatzähnlichen Massen endlich sind zuweilen das Mikroskop nicht mehr deutlich genug als Blutreste zu erkennen, müssen in solchen Fällen Behufs der Diagnose chemisch auf ihren etwaigen Eisengehalt untersucht werden.

Faeces. Es ist ein Leichtes, die Entleerung der unzersetzten Galle bei einfach-katarrhalischer Diarrhoe zu erkennen; die meisten kräftigen Stühle erfordern jedoch die genaue chemische Untersuchung, zur Diagnose verwendet zu werden. So begegnen wir bei der Cholera, Dysenterie und beim Typhus, — sämtlich Krankheiten, in denen der Darminhalt leicht in Zersetzung übergeht, — an Tripelphosphaten reichlichen Stühlen, die leicht mit eitrigen verwechselt werden können; die eitrigen grünen Stühle können diese Farbe eben so dem Gallenpigment wie dem Schwefelquecksilber verdanken; die grünen Typhus- und Ruhr-Stühle können leicht für gallig gehalten werden, während ihre Farbe sehr leicht vom Blutgehalt bedingt wird; zuweilen kann auch die grüne oder schwarze Farbe der Faeces vom Einfachschwefeleisen herrühren, wie nach dem Gebrauch von Eisenpräparaten oder eisenhaltigen Mineralwässern; die braune oder schokoladefarbe erfolgt auf gleiche Weise nach dem Genuss von Heidelbeeren, dem Gebrauch von Kohle, oder nach Blutungen im Magen und dem ganzen Darmkanal. Als Unterscheidungszeichen der Cholerastühle von den typhösen gilt der Reichthum der ersteren an Eiweiss und Kochsalz. Wo Eiweiss im Überschuss vorhanden, rührt es oft von den Speisen und Arzneien her, indem nicht über eine bestimmte Menge desselben vom Dünndarm absorbiert wird. Übrigens sah L. selbst bei Diabetes keine entschiedene Zunahme. —

Blut. (Wer da vergisst, dass durch das Prisma des thierischen Organismus das physikalische Gesetz, die chemische Affinität vielfach gebrochen wird, — wer da meint, wir hätten die organisirten Medien genau genug studirt, um den Brechungs-Coefficienten jedesmal richtig bestimmen zu können: der verkennt den Standpunkt der heutigen Wissenschaft nicht minder als Derjenige, welcher der »Lebenskraft« das Privilegium vindicirt, allen anerkannten Gesetzen der anderen Reiche Hohn zu sprechen. Das Gesetz der Endosmose hat Viele, unter ihnen auch Ref. noch vor einigen Jahren an die Thätigkeit des genannten Prismas vergessen machen; namentlich geschah dies fast allgemein den Blutkörperchen gegenüber; der Engländer R e e s führte dabei den Reigen. Die Blutkörperchen mussten bei der Chlorose, proportional dem Blutwasser, an Gewicht abnehmen u. s. w.; nachdem das allgemeine Gesetz gefunden war, glaubte man sich der Mühe entschlagen zu können, es im detail zu studiren. Die neuesten Untersuchungen von Schmidt haben diesen Glauben gewaltig erschüttert. Wahr ist es zwar, dass in den excessiven Trans-

verdünnten Säuren und alkalischen Lösungen, von Rohrzucker gleich auf die Form der Zellen und Farbe des Blutes theils innerhalb, ausserhalb des Kreislaufes, angestellt. Wir werden bezüglich der körperchen wie der übrigen Blutbestandtheile nur einiges Wenige b können, und müssen dem Leser, zur eigentlichen Belehrung das selbst empfehlen.

Von der Blutkörperchenmembran, deren Untersuchungen so vielen abweichenden Angaben Anlass gegeben, sagt L., dass sie bei den Blutkörperchen desselben Blutes wahrscheinlich nicht vollkommen gleicher Zusammensetzung ist; »wenigstens sehen wir, er hinzu, »dass die farbigen Zellen desselben Blutes von denselben in der Regel sehr ungleich verändert werden.« Eben so läugnet L. gewisse Mittel die Membranen vollkommen auflösen; denn wenn » unter dem Mikroskope verschwinden sehen, so komme dies daher, die Membransubstanz in eine mehr gallertige oder schleimige umgewandelt wird, wodurch ihr Lichtbrechungscoefficient dem des Plasma gleich kommt. Diese Beschaffenheit der Blutkörperchenmembranen auch, welche das Blut gleichzeitig klebrig macht; denn weder das S noch das Plasma werden durch die betreffenden Mittel klebrig. Dem genügt ein Zusatz von Salzlösungen, um die Membranen wieder sich die Klebrigkeit des Blutes wieder zurücktreten zu machen. — Hinsichtlich der Blutkörperchenkerne leugnet L., gleich Vogel, ihre stoffnatur, indem er sie in Essigsäure schwer löslich gefunden.

Ein bedeutendes Kontingent zur Physiologie der Zukunft wird streitig die Kenntniss der allmäligen Metamorphosen, welche das Blut seinem Laufe durch den Thierleib erleidet, liefern. Je schwieriger die Untersuchungen, desto grösseren Dank zollen wir dem Forscher vor ihnen nicht zurückschrikt. Wir haben oben bereits der Differenz Erwähnung gethan, welche zwischen den Blutkörperchen des Pfort und des Lebervenenblutes bestehen; hier wollen wir noch eine Differenz anführen, die L. bei der Untersuchung der Blutkörperchen in den Gefässen gefunden. Die arteriellen Blutkörperchen des Pferdes enthalten nämlich relativ mehr Hämatin und Salze, aber bei weitem weniger als die der äussern Jugularvene, — und zwar leitet L. den Mehrtheil der Salzen vom Verlust an Fett und vielleicht auch an extraktiven Substanzen ab, den die venösen Blutzellen beim Durchgang durch die Lungenarterien erleiden.

Als Funktion der Blutkörperchen erklärt L., allen Eindrücken zum Trotz, ihr Vermögen den Sauerstoff zu absorbiren, und führt dafür als Gründe an: 1) die Interzellularflüssigkeit oder das Serum » vermag nur wenig Sauerstoff aufzunehmen, während das zellenhaltige Blut das Absorptionsvermögen in sehr hohem Grade besitzt; 2) selbst diluirte Blutroth, d. h. stark gewässertes Blut, welches nur noch einzelne wiederherstellbare Blutzellen, den Inhalt der meisten (das Hämatin u. s.

Exsudate weniger als die plastischen, — äusserst wenig der Tub (das Cholesterolin darf natürlich gar nicht zu den Fetten gezählt werden) sehr viel der wuchernde zellenreiche Krebs: dem gemäss dürfte das wie bei der Milchgährung und Verdauung, so auch bei der Umwandlung der stickstoffhaltigen Nährstoffe in Zellen und Fasern eine der wichtigsten Rollen spielen. Dann kann es uns auch nicht mehr Wunder nehmen, wenn wir das Fett, gleich den Alkalien und Kalksalzen, alle histogenetischen Stoffe begleiten sehen. Der Verfasser möchte sogar auch den Blutstoff mittelst eines Oxydationsprocesses aus dem Fett hervorgehen lassen, denn da er nur dort sich bildet, wo freier Sauerstoff hinzutritt, so ist er nicht füglich aus dem an Sauerstoff reicheren Protein oder Zuckerstande gedacht werden, — und es erübrigt kaum was Anderes, als das Fett dafür in Anspruch zu nehmen. Suchen ja Henle und H. Müller auch den ersten Ursprung der farblosen Blutzellen im Fett der feinsten Chylusgefässe; stimmen doch die meisten Physiologen heute darin überein, dass die farbigen Blutzellen sich aus den farblosen entwickeln; und dass die in manchen rothen Blutkörperchen sichtbare granulöse Materie Nasse, Hünefeld u. A. für nichts anderes als Fett gehalten; während schliesslich im Foetalzustande und Winterschlaf gewisser Thiere neben Fettanhäufung in der Leber von E. H. Weber und Kölliker stets eine reichliche Bildung von Blutkörperchen beobachtet wurde!

Zur Intercellularflüssigkeit übergehend, haben wir es mit dem Faserstoff zu thun, von dem der Verfasser, wie seinen Vorgängern, im arteriellen Blute mehr gefunden als im venösen. Man hat seit lange darüber gestritten: ob das Fibrin der progressiven Metamorphose, der Gewebsbildung oder Excretion diene; L. hält hierüber folgende Meinung. Es steht ziemlich fest, dass der Faserstoff, der um etwas sauerstoffreicher ist als das Eiweiss, sich aus diesem durch einen Oxydationsprocess herausbildet; ferner unterliegt es keinem Zweifel, dass sämtliche Gewebssubstanzen ohne Ausnahme mehr Sauerstoff enthalten als der Faserstoff, so wie dass die zerfallenden Gewebstheile durch den überschüssigen Nährstoffen nur mittelst Oxydation excernirbar gemacht werden: demnach ist es am einfachsten, den Faserstoff als Uebergangsstoff zu betrachten, — ein Mittelglied der Oxydation des Albumins, gleichviel ob dieses in Gewebsmasse oder in Excretionsstoffe übergeführt werden soll.

Nasse's Faserstoffschollen lässt L. nicht für solche gelten; er müsste, sagt er, der Begriff Faserstoff gar zu weit gefasst werden, wenn auch diese, selbst bei längerer Einwirkung von Essigsäure unlöslich in sich aufzunehmen. Wahrscheinlich hat Bruch recht, der sie für Epithelialzellen hält, die von der äusseren Haut des Beobachters auf das Präparat gefallen, — oder sind sie zuweilen, wie Henle und Virchow meinen, verklebte, gedehnte und verzerrte Membranen zerstörter Blutkörperchen.

Auch das Serum hat L. von verschiedenen Gefässen untersucht

Milchsäure des Muskelgewebes, des Chylus und der Lymphe schon in diesen Theilen selbst ihre Umwandlung erleide; 2) wüssten wir nicht, durch welchen andern Wege die Milchsäure der genannten Substanzen in den Urin übergehen könnte; 3) wenn L. eine halbe Unze milchsauren Natriums zu sich nahm, so reagirte sein Harn schon 13 Minuten darauf alkalisch — wenn er Hunden dasselbe Salz in die Jugularvene injicirte, zeigte sein Urin dieselbe Reaktion schon nach 12, selbst schon nach 5 Minuten. — zum Beweise, dass die Umsetzung der Milchsäure in Kohlensäure in der That sehr schnell und im Blute selbst, nicht aber in den ersten Wegen stattfindet; 4) endlich fand Scherer bei einer Puerperalfieber-Epidemie neben saurehaltigen Exsudaten auch öfter sauer reagirendes Blut, — ist es nicht vollkommen gestattet, in diesen Fällen mit S. auf Milchsäure im Blute zu schliessen?

Im Blute einer Wöchnerin fand L., durch Destillation mit verdünnter Schwefelsäure, flüchtige Säuren, die der Buttersäure verwandt erscheinen.

Chylus. Wie im Blute, hat L. auch im Chylus Zucker nachgewiesen, jedoch nur nach längerer Fütterung mit Stärkmehl oder mehlreicher Nahrung; bei mit Kleie gefütterten Thieren gelang die Nachdeckung desselben nicht. Es scheint demnach, dass der Zucker erst dann im Chylus nachweisbar, wenn der Darm ihn im Überschusse aufgenommen. In diesen Fällen hat der Verf. neben dem Zucker auch milchsaure Alkalien im Chylus gefunden. Vom Eisen meint L., dass es kein intensiver Bestandtheil dieser Flüssigkeit sei; er hat selbst im Chylus des Ductus thoracicus von Pferden, das doch am häufigsten roth-zimmtfarben aussieht, ausser den wahren hämatinhaltigen Blutkörperchen der Milz, kein gelöstes Hämatin nachweisen können. Die quantitative Analyse des Chylus von Pferden ergaben im Mittel: möglicherweise zellenreiches Fibringerinscl 0,495%, zellenarmes Fibrin 0,501%; 0,563% — 1,891%; Albumin nach Kleienfutter 3,464%, nach Stärkmehlfutter 3,064%; salzfreie Extractivstoffe des Chylusrückstandes, nach Kleienfutter 7,273%, nach Stärkmehlfutter 8,345%; lösliche Salze bei Kleienfütterung 7,45%, bei Stärkemehlfütterung 6,784%; unlösliche Salze ungefähr 2%.

Transsudate. Die Chemie kann zwar die Anweisungen nicht unterschreiben, welche die pathologische Anatomie auf Rechnung gewisser spezifischen Qualitäten der Transsudate ausgestellt; sie lässt gleichwohl den Arzt, der mässige Forderungen an sie richtet, durch nichts unbefriedigt. Insbesondere ist es der Albumingehalt der Transsudate, der von ihr als diagnostischer Wegweiser benützt wird, indem sie folgende Gesetze für ihn geltend macht: 1) die Albuminmenge der transsudirten Flüssigkeit wechselt je nach dem Systeme der Capillaren, welche die Durchschwitzung veranlassen. Schmidt in Dorpat, will in der absteigenden Linie für die Transsudate des Brustfells, Bauchfells, der Harnhäute und des Unterhautzellgewebes folgende procentische Mengen gefunden

duktion und Azescenz findet nur bei Eiterbildung und ähnlichen Proceß Statt, und zwar meist in Folge von Fettgährung. Alle vesikulären Eruptionen sind einfache Transsudate und reagiren alkalisch. Die Sudoriferen liefern konstant ein saures Produkt; allein es darf dies eben nicht als Transsudat betrachtet werden, und enthält dem entsprechend auch kein Eiweiss, sondern ist vielmehr ein krankhaftes Produkt der Schweissdrüse und verdaukt die saure Reaktion der beigemengten Buttersäure.

Nur wenig schwerer als Wasser, und leichter als die organischen Stoffe transsudiren die löslichen Mineralsalze: ihr Gehalt im Transsudate nähert sich daher immer sehr dem im Blutplasma. Je reicher Salzen das Blut selbst, desto mehr davon sind immer auch im Transsudate. Nur wenn gleichzeitig mit dem Transsudate nach Innen auch eine Absonderung von Albumin nach Aussen stattfindet, dann soll im inneren Transsudat das Mengenverhältniss der Mineralsalze gegenüber dem des Albumins zunehmen, so dass jene oft die Gesamtquantität der organischen Stoffe erreichen oder selbst übertreffen. Mindestens will dies Schmidt vom Peritoneal-Transsudat beobachtet haben. In den Darmtranssudaten während des Choleraprozesses und nach dem Gebrauch von drastischen Purganzen übersteigt vollends die Menge der Salze jene des Albumins um das 5—7 fache.

Ammoniaksalze sind in normalen und frischen Transsudaten nicht nachweisbar. In denen des Darmes werden sie immer angetroffen, weil daselbst die Fäulniss eben sehr rasch eintritt. Ferner kommen Ammoniaksalze in allen jenen Transsudaten vor, die aus ammoniakhaltigem oder wenigstens harnstoffreichem Blute entspringen, so nicht selten bei den hydropischen Transsudaten neben Albuminurie.

Milch. Interessant ist es, wie hier die Chemie das vollkommen bestätigt, was die jüngsten histologischen Untersuchungen zur Evidenz dargethan, — dass die Brustdrüse nämlich die Werkstätte, in welcher die Milch bereitet wird, und dass diese nicht bloss aus dem Blute transsudirt. L. führt dafür folgende Momente an: das Casein und der Milchsucker, die beiden wesentlichsten Bestandtheile der Milch, sind im Blute noch nicht nachgewiesen worden; das im Blute so reichlich enthaltene und aus demselben so leicht durchschwitzbare Cholesterin fehlt dagegen in der Milch; die Salze zeigen im genannten Sekrete ein von den Transsudatsalzen abweichendes Mengenverhältniss, es herrschen bei ihnen nämlich die Kaliumsalze und Phosphate bedeutend über die Chlormetalle vor.

Sperma. Der Verf. leugnet die Gegenwart einer der Samenflüssigkeit zukommenden eigenthümlichen Substanz, des Spermatins, und schliesst aus den Reaktionen desselben, dass es wahrscheinlich nichts Anderes, als Natronalbuminat ist.

Eiweissigkeiten. Die Dotterkugeln stehen in der Mitte zwischen den Milchkügelchen und Blutkörperchen; ihr Fettreichtum rückt sie jenen, ihr Gehalt an Phosphorsäure und an eisenhaltigem Pigment dies

äher. — Das Vitellin gilt dem Verf. nicht als besondere Species der Proteinkörper, sondern bloss als ein Gemenge von Albumin und Casein. Die morphen dunkeln Körnchen des Eidotters sind nämlich reines, alkalifreies Casein, das aber gleich gewöhnlichem Casein reich an Kalkphosphat ist; . fand davon in der Dotterflüssigkeit 13,932%. Die eigentliche Interzellularflüssigkeit des Dotters enthält ihrerseits alkaliarmes Albumin aufgelöst, und kein Casein. Die von L. für die Identität des Caseins angeführten Beweise sind stringent: wird doch die Dottersubstanz ebenfalls durch Kälteerlab vollständig zum Gerinnen gebracht! Die Anwesenheit von Cholesterin im Eidotter wird vom Verf., gegen G o b l e y, geleugnet. In Betreff der Salze begegnen wir der schönen, physiologisch prägnanten Bemerkung, dass sie im Eigelb eine grosse Analogie mit jenen der Blutzellen, im Eiweiss mit jenen des Blutserums manifestiren; dort überwiegen die unlöslichen, hier die löslichen, namentlich die Chlormetalle, und unter diesen wieder das Chlorkalium. Wie L. bereits hier verräth, hält er dafür, dass im Ei die thierischen Substrate fertig zur Zellen- und Gewebsbildung abgelagert sind, und gedenkt seine Anschauung von der Umwandlung der Nährstoffe in organisirte Materien gerade auf die Konstitution der Eiflüssigkeit und die Entwicklung des Embryo in derselben zu begründen.

Schleim. Der Verf. verzweifelt daran, dass man je eine zur chemischen Analyse genügende Menge normalen Schleimes gewinnen werde, es wäre denn durch Abschaben der Schleimhaut eben getödteter Thiere, was freilich sehr misslich. Normgemäss kaum in ersichtlicher Quantität abgeschieden, reicht der geringste Reiz zwar hin, ihn zu vermehren; es nehmen dann aber auch sogleich die sogenannten Schleimkörperchen oder abortiven Epithelialzellen abnorm zu, es gesellt sich allsogleich eine Neigung zur Trans- und Exsudation hinzu, — Umstände, die natürlich die normale Schleimkonstitution modificiren müssen. Ferner ist es bisher noch nicht gelungen, den wesentlichsten Bestandtheil dieses Sekrets, das Mucin, vollständig von den morphotischen, noch weniger es von den chemischen, organischen und anorganischen Stoffen zu trennen. Endlich fallen auch vom Dunkel der Physiologie so manche Schatten in dieses Gebiet; ist doch die Quelle und Entstehungsweise des Schleimes noch ganz und gar nicht bekannt! Man pflegt gewöhnlich die Schleimbälge für den Sitz der secernirenden Thätigkeit anzusehen; nun begegnen wir aber dem Schleim in der Kiefer-, Stirnbein-, Trommel- und Keilbeinhöhle, in den ovulis Notothi, in Synovialsäcken und abnormen Bildungen, wie Hygromen, Cysten u. s. w., wo von einem Schleimfollikel keine Spur zu finden? Soll der Schleim dadurch entstehen, dass, wie Tilanus meint, die Albuminate der Blutflüssigkeit unter gewissen Bedingungen in das Substrat der Epithelialzellen und in Schleim zerfallen; oder ist er, wie Scherer und Virchow glauben, im Allgemeinen das Produkt des Zerfallens der Epithelialzellen, und in einzelnen Fällen von Cysten der Thyreoidea, der Leber, Nieren und des Ovariums mit schleimähnlichem Inhalte ohne alle Epi-

Harn, um ihn auf seine Reaktion zu prüfen; von 10 dieser Beobachter ahnt aber kaum einer, wie die saure Reaktion zu deuten, fast kaum einer nach der physiologischen Quelle dieser Reaktion in jedem speciellen Falle. Freilich ist das keine gar leichte Arbeit. Bekanntlich hat Liebig überzeugend dargethan, dass die Acidität des normalen Harns von saurem phosphorsauren Natron abhängt; allein es ist das schon im gesunden Harn nicht immer der Fall, noch weniger im kranken. Leemann fand neben dem sauren Phosphat in der Mehrzahl der Fälle eine freie organische Säure oder ein anderes saures, Lackmus röthendes Salz, und ist daher der Ansicht, dass die saure Reaktion auch von Hippursäure und Milchsäure bedingt werde. Dadurch wird nun aber die Werthung des sauren Urins in den Händen des Pathologen sehr erschwert.

Abgesehen ferner davon, dass der Fieberurin in der Regel, wenigstens mit aus dem Grunde, saurer gefunden wird als der normale, weil er schneller als dieser nach der Entleerung in die milchsaure Gährung übergeht, — äusserst selten aber ganz frisch untersucht wird, so ist die Quelle der Milchsäure auch innerhalb des Thierkörpers eine mehrfache. Sie nimmt in dem einen Falle ihren Ursprung aus den an milchsauren Salzen reichhaltigen vegetabilischen Nahrungsmitteln, — in einem zweiten aus der grösseren Muskelanstrengung und damit verbundenen reichlicheren Erzeugung derselben, — in einem dritten aus krankhaft verminderter Oxydation im Blute.

Hinsichtlich der Hippursäure könnte wohl Mancher geneigt sein, den Einfluss der Gewebismetamorphose ganz auszuschliessen: der Gehalt dieser Säure an einer Benzoylverbindung, — ihre Bildung im Thierkörper nach dem Genuss von Benzoesäure, flüchtigem Bittermandelöl und der sehr ähnlichen Zimmtsäure, — das fast nur im Pflanzenreich stattfindende Vorkommen von Benzoylverbindungen, — endlich das reichliche Vorhandensein der Hippursäure im Harn vieler pflanzenfressenden Thiere sprechen auf den ersten Anblick nicht wenig für diese Annahme; allein es fehlt andererseits nicht an positiven Thatsachen, welche die Bildung der Hippursäure unzweifelhaft unter die Herrschaft der Gewebismetamorphose stellen. Wir finden bei Kranken, die mehrere Tage fast nur flüssige Nahrung geblieben, — bei Schildkröten, die länger als sechs Wochen gehungert, — bei Diabetikern mit ausschliesslich animalischer Kost einen Harn mehr weniger hippursäurehaltig, während im Gegentheile der Harn der körnerfressenden Vögel und mehrerer pflanzenfressenden Insekten Hippursäure, aber keine Hippursäure enthält. Auch kann die Entstehung von Benzoylverbindungen bei der thierischen Metamorphose uns bei näherer Betrachtung nicht mehr so befremden, nachdem Guckelberger dargethan, dass die stickstoffhaltigen Gewebstheile bei der Behandlung mit Oxydationsmitteln Benzoesäure und Benzonitriol liefern.

Und wie mit der Reaktion, so geht es auch mit den Sedimenten. Ihre pathologische Würdigung ist nicht so leicht, als man geglaubt hat. Allem muss bemerkt werden, dass der Verfasser im frisch entleerten Harn

ein harnsaures Sediment hervor; dem krankhaften Missverhältnisse und Unvollkommenheit der respiratorischen und zirkulatorischen Thätigkeit verdankt das sogenannte Fiebersediment seine Entstehung; nirgends finden reichlichere Sedimente vor als bei der granulirten Leber, die stets mit bedeutender Kreislaufstörung verbunden ist; bei Erschlaffung Lungengewebes, namentlich bei Lungenemphysem, — bei Rhachiti Osteomalakie ist der Harn reich an Oxalsäure und Milchsäure. Bei ist das Vorkommen von oxalsaurem Kalk bei Samenverlusten; L. eigentliche reine Sedimente von oxalsaurem Kalk nur bei drei in grossen Intervallen an epileptischen Krämpfen leidenden Individuen kommt übrigens auch bei der Reconvalescenz von schweren Krankheiten insbesondere von Typhus, — bei Erwachsenen, die unter sogenannten Gichtparoxysmen an Osteoporose leiden, — bei Herzkranken, bei F. in Begleitung vom weissen Fluss vor. Als allgemeine Regel kann schliesslich, nach L., gelten: wo immer wir unter dem Mikroskope sauren Kalk entdecken, dort können wir auch die Anwesenheit von Milchsäure annehmen.

Vom Harnstoff mag bemerkt werden, dass gleich Becquerel in Frankreich, auch Lehmann in Deutschland nie eine abnorme Zunahme desselben im kranken Urin bemerkt hat. Seine Bildung innerhalb des Kreislaufes hat in den letzten Jahren darin seine Bestätigung gefunden, dass Liebig in der Muskelflüssigkeit Stoffe gefunden, aus denen er nämlich Harnstoff produciren konnte. Vor einigen Jahren noch stand der Verfasser unter den deutschen Zoochemikern allein auf Seite der Theoretiker, die die Ableitung des Harnstoffes von überflüssiger animalischer Nahrungspflichtet auch Liebig und seine Schule dieser Ansicht bei.

Schon aus dem bisherigen leuchtet der Einfluss der Nahrung auf die Constitution des Harns hervor; doch verdient aus des Verfassers Versuchen hier noch Manches angeführt zu werden. Wo die pflanzlichen Alkalien purgirend wirken, dort machen sie den Urin nur schwerer, wöhnlich gar nicht alkalisch; neben animalischer Nahrung schwerer, neben vegetabilischer; schwer gleichfalls bei gleichzeitig starker körperlicher Bewegung, und bei einem fieberhaften Leiden, das gewöhnlich einen sauren Urin zum Begleiter hat. — Kurze Zeit nach dem Genusse überschüssigen stickstoffhaltigen Nahrungsmitteln, von Theein, Glycin, Milchsäure und Alloxantin wird der Harn reich an Harnstoff; kohlensäurehaltige Getränke vermehren ausser der Oxalsäure auch den Gehalt der Kohlensäure im Harn.

Untersuchungen, die L. über den Einfluss der Jahreszeiten angestellt, haben erwiesen, dass im Winter zwar mehr Wasser durch die Harnblase entleert wird; dass dagegen der Gehalt an festen Stoffen, namentlich an Harnsäure derselbe ist wie im Sommer.

Ueber den Urin schwangerer Frauen finden wir beim Verfasser die Aussage, dass die Erfahrung von Nauche durchaus nicht

relativen, nicht aber ihrer absoluten, binnen 24 Stunden entleerten M nach vermehrt gefunden. Im Gegensatze dazu fand L. einmal in der C rose, wo nach Heller die Sulphate vermindert sein sollen, die 24st dige Quantität derselben abnorm vermehrt.

Über die Beziehung des Harns zu Leberkrankheiten begeg wir bei L. folgenden bemerkenswerthen Angaben: Bei entschiedenem H rus enthält der Urin oft bedeutende Mengen Gallenpigment, und nur nig oder gar keine Gallensäure, oft dagegen wieder neben viel Gallensi nur verhältnissmässig wenig Pigment; zuweilen zeigt der Harn bei eigentlichen Lebergranulation weder eine Spur von Gallenfarbstoff n von Gallensäure, sondern vielmehr ein intensiv scharlachrothes Sedime Taurin wurde bisher in keinem ikterischen Urin gefunden.

Fetttröpfchen beobachtete L. öfter, doch nicht immer, bei teszirenden Fiebern; eigentlichen chylösen oder Milchurin, dessen Trübu durch Fett bedingt gewesen wäre, sah er nie.

Wie misslich die Aufgabe, ein an neuen Thatsachen und Gesicht punkten so reiches Werk dem Leser auch nur in gewohnter Referen Weise vorzuführen, haben wir bei diesen Zeilen wiederholt empfunde Gar vieles Wichtige musste mit Stillschweigen übergangen, anderes seinem gegliederten Zusammenhange gerissen werden. Indess wusste der Leser ja ohnehin, was er von den Arbeiten eines Lehmann zu habe hat, und kam es bei unserem Referate hauptsächlich darauf an, die pratische Wichtigkeit dieses in der deutschen Literatur ohne Rivalen dastehenden Buches darzuthun. Wie uns so eben aus England berichtet wird ist diess auch dort erkannt worden; eine englische Übersetzung der beiden Bände zollt der deutschen Forschung den gebührenden Tribut.

So wie der 3. Band die Presse verlässt, gedenkt auch Ref. seinen Bericht über dieses ausgezeichnete und lehrreiche Werk zu schliessen.



Uhr, vom k. k. o. ö. Univ.-Prof. Hrn. Dr. *Karl Rokittansky*, in
k. allg. Krankenhause.

**Specielle med. Pathologie, Therapie und Klinik, 5 Mal
Woche**

von 8—10 Uhr, vom k. k. o. ö. Univ.-Prof. Hrn. Dr. *Joseph Skoda*

» 8—10 » » » » » » » *Joh. Raimann*

» 8—10 » » » » » » » *Johann Oppolzer*

» $\frac{1}{2}$, 8—9 » » » a. o. Univ.-Prof. Hrn. Dr. *Theod. Helm*;

» $\frac{1}{2}$, 8—9 Uhr vom Hrn. Privatdoc. Primararzt Dr. *Karl Haller*.

Sämmtlich im k. k. allg. Krankenhause.

**Über Auscultation und Percussion, Samstag von 8—9 Uhr, v.
k. k. o. ö. Univ.-Prof. Hrn. Dr. *Joseph Skoda*. (Unentgeltlich.)**

**Krankheiten des Magens und Darmkanals, von 5—6 Uhr, Mi-
tag und Dienstag, vom k. k. o. ö. Univ.-Prof. Hrn. Dr. *Johann
Oppolzer*. (Unentgeltlich.)**

**Medicinische Casuistik, wöchentlich 1 Mal, Samstag von 9—
Uhr, vom k. k. o. ö. Univ.-Prof. Hrn. Dr. *Johann Raimann*. (Un-
entgeltlich.)**

**Specielle chirurg. Pathologie, Therapie und Klinik, 5 Mal
die Woche**

von 10—12 Uhr, vom k. k. o. ö. Univ.-Prof. Hrn. Dr. *Fr. Schö*

von 10—12 » » » » » » » *Johann*

Dumreicher.

**Chirurgische Operationslehre, 3 Mal die Woche, Mittwoch,
Donnerstag und Freitag von 3—4 Uhr, vom k. k. o. ö. Univ.-Prof.
Hrn. Dr. *Franz Schuh*; (davon die beiden Stunden Mittwoch und
Donnerstag unentgeltlich;) und 3 Mal die Woche, Montag, Dienstag
und Freitag von 3—4 Uhr, vom k. k. o. ö. Univ.-Prof. Herrn Dr.
Joh. v. Dumreicher. Beide im k. k. allg. Krankenhause.**

**Ambulatorium für Augenkranke, täglich von 10—11 Uhr
allhier absolv. Kandidaten der Medicin unentgeltlich), feruer**

**Klinisch-ophthalmologischer Unterricht verbunden mit prak-
tischen Übungen am Krankenbette, 5 Mal die Woche von 11—
Uhr — und**

**Specielle Pathologie und Therapie der Augenkrankheiten
mit Erläuterungen an Augenkranken, Augenoperations-
lehre nebst praktischen Übungen am Leichname, 5 Mal die Wo-
che von 12—1 Uhr, vom k. k. Regierungsrathe und o. ö. Univ.-
Prof. Hrn. Dr. *Anton Edlen v. Rosas*, im k. k. allgem. Kranken-
hause. —**

**Anatomie, Physiologie des Auges, Ophthalmodiätetik
und Operationslehre, 3 Mal die Woche, Montag, Mittwoch
und Freitag von 3—4 Uhr, vom Privatdocenten Herrn Dr. *Karl B.
dig*, im Hörsaale der Augenklinik im k. k. allgem. Krankenhause.**

Über Frauen- und Kinderkrankheiten, 3 Mal die Woche, Montag, Donnerstag und Freitag von 6—7 Uhr Nachmittags, vom Privatdoc. Hrn. Dr. *Johann Löbisch*, im k. k. allg. Krankenhause
 Practischer Unterricht in Kinderkrankheiten, täglich 1—3 Uhr, im ersten öffentlichen Kinderkranken- und Impfungsinstitute, in der Stadt Nr. 426, von Demselben.

Klinische Vorträge über Frauenkrankheiten, 4 Mal die Woche von halb 7 bis 8 Uhr Morgens, Montag, Dienstag, Mittwoch, Samstag, vom Privatdoc. Hrn. Dr. *Joh. Chiari*, im k. k. allgemeinen Krankenhause. (Dauer eines Curses: 2 Monate.)

Specielle Pathologie und Therapie der Kinderkrankheit und Klinik an dem k. k. klinisch-pädiatrischen Institute im Annen-Kinderspitale. Klinik täglich von 2—3 Uhr, und Vorlesung Samstag von 11 — 12 Uhr, vom Privatdocenten Hrn. Dr. *Ludw. Mauthner, Ritter v. Mauthstein*.

Über theoretische und klinische Psychiatrie, 3 Mal die Woche, Montag, Mittwoch und Freitag von 1—2 Uhr, vom Privatdoc. Hrn. Primararzt Dr. *Michael v. Viszanik*, im Irrenhause.

Über Percussion und Auscultation, 5 Mal die Woche von halb 7 bis 8 Uhr Morgens und von 4—5 Uhr Nachmittags, in 6 wöchentlichen Cursen, vom Privatdoc. Hrn. Dr. *Eugen Koltzko*, auf der Abtheilung für Brustkranke im k. k. allg. Krankenhause.

Über Zahnheilkunde, 3 Mal die Woche, Dienstag, Donnerstag und Samstag von 5—6 Uhr, vom Privatdocenten Herrn Dr. *Moris Leder*, im Josephs-Akademie-Gebäude.

Homöopathische Klinik, täglich um halb 10 Uhr im Spitale der barmherzigen Schwestern zu Gumpendorf, vom Privatdoc. Hrn. Dr. *Wilhelm Fleischmann*.

Über Bäder und Heilquellen, 3 Mal die Woche, Montag, Mittwoch und Freitag von 12 — 1 Uhr, vom Privatdoc. Hrn. Dr. *Jos. Binder*, im Josephs-Akademie-Gebäude.

Histologie, 2 Mal die Woche, Mittwoch und Samstag, von 2 — 3 Uhr, vom Privatdoc. Hrn. Dr. *Carl Wedl*, im Josephs-Akademie-Gebäude.

Über physiologische und pathologische Chemie und Mikroskopie, 5 Mal die Woche, von 12 — 1 Uhr, vom Privatdocenten Hrn. Dr. *Florian Heller*.

Practische klinisch-chemische und mikroskopische Übungen im pathologisch-chemischen Laboratorium, von 8 Uhr Morgens bis 6 Uhr Abends; ferner

Medicinisch-gerichtliche Chemie, 4 Mal die Woche, Montag, Dienstag, Mittwoch und Freitag von 11—12 Uhr, im pathologisch-chemischen Laboratorium, von Demselben.

Practischer Cursus der Geburtshilfe für Hebammen,
2 Monaten) von Demselben im Gebärhause. (Unentgeltlich.)

Theoretische Geburtshilfe für Hebammen, 5 Mal die W
von 12 — 1 Uhr, vom Privatdocenten Hrn. Dr. *Franz Zipfl*,
k. k. allgemeinen Krankenhause.

Über Pflege gesunder und kranker Kinder, Sonntag
11 — 12 Uhr, mit practischen Demonstrationen, im St. M. Au
spitale in der Alservorstadt, vom Privatdoc. Hrn. Dr. *Ludwig Ma
ner, Ritter v. Mauthstein*. (Unentgeltlich.)

Über Krankenpflege (für Krankenwärter), von Anfang Novem
bis Ende April, Sonntag von 4 — 5 Uhr, vom Privatdocenten
Dr. *Michael Lackner*, im k. k. allgemeinen Krankenhause.

**Practischer Unterricht über die Einimpfung der Kuh
cken,** 2 Mal die Woche, Dienstag und Freitag von $\frac{1}{2}$, 3 — 4
vom Hrn. Dr. *August Zöhrer*, im k. k. Findelhause.

erner ist bei **Carl Gerold & Sohn** zu haben:

Systematisches Handbuch

der

A r z n e i m i t t e l l e h r e

von

Dr. Ferd. Ludw. Strumpf.

Zwölfte Lieferung.

Preis: 58 kr. C. M.

An der Fortsetzung dieses wichtigen Werkes wird ununterbrochen gearbeitet, so dass die baldige Beendigung versprochen werden kann.

Die bis jetzt erschienenen Lieferungen sind in allen Buchhandlungen vorrätig, und werden gern zur näheren Durchsicht überlassen.

A n n a l e n

des

Charité-Krankenhauses **in Berlin.**

Jahrgang 1851. I Quartalheft.

12 Bogen. 1 fl. 48 kr. C. M.

Von diesen Annalen erscheinen jährlich 4 Hefte von 12 Bogen des derselben wird zum obigen Preise auch einzeln abgegeben, wie auch komplette Exemplare des vorigen Jahrgangs durch alle Buchhandlungen zu beziehen sind

Adolph Henke's **Lehrbuch der gerichtlichen Medizin.**

Zum Behufe akademischer Vorlesungen und zum Gebrauche
für gerichtliche Aerzte und Rechtsgelehrte entworfen.

Zwölfte Auflage.

Mit Nachträgen von

Carl Bergmann,

Professor in Göttingen, Mitglied des Vereines für Staats-Arzneikunde im Königreiche Sachsen und des Vereines grossherzoglich badischer Medicinalbeamter für Förderung der Staats-Arzneikunde.

gr. 8. geh. Preis: 3 fl. 36 kr. C. M.

Der hohe Ruf dieses Werkes, das bekanntlich seit 40 Jahren einen ungemeinen Einfluss in dem Entwicklungsprocesse der Wissenschaft hat und noch immer in so hohem Ansehen steht, überhebt uns der Nothwendigkeit dasselbe mit vielen Worten zu empfehlen. Es wird zur Empfehlung dieser zwölften Auflage die Bemerkung hinreichen, dass Herausgeber derselben die Achtung vor dem durch das Urtheil Deutschlands so hoch gestellten Buche mit den Anforderungen der unablässig sich entwickelnden Wissenschaft glücklich zu verbinden wusste.

Inhalt

des zehnten und elften Heftes (October und November).

Protokolle CXLI—C

Original - Aufsätze.

Dumreicher, Prof. Dr. v., Studien und Erfahrungen über die Verrenkungen im Hüftgelenke 72

Pleischl, Dr. Adolph, Langjährige rheumatische Leiden des Kopfes, der Ohren, der Zähne und der Luftwege durch Voltaische Elektricität geheilt 72

Spaeth, Dr. J., und **Wedl**, Dr. C., Ueber mehrere Anomalien der die Frucht umgebenden Eitheile 82

Tomowitz, Dr., Analekten aus dem Gebiete der pathologischen Chemie mit speciellem Hinblick auf die Praxis 82

Notizen.

Clar, Dr. Franz, Bericht über die Zahl und Behandlungsweise der Kinder- und Ammenkrankheiten im k. k. Findelhause zu Wien, unter der Leitung des prov. Primararztes Dr. Bednar, in den Jahren 1849 und 1850 85

Streinz, Dr. W., Darstellung der k. k. Gebär- und Findelanstalt zu Gratz, mit vorzüglicher Berücksichtigung ihrer Geschichte, Einrichtung und Leistungen, so wie der für dieselben aufgewendeten Kosten innerhalb des Zeitraumes der letzten 20 Jahre, der obwaltenden Gebrechen, endlich der Mittel zur Beseitigung dieser Uebelstände 85

Wissenschaftliche Kritiken.

Gulz, Dr. Ignatz, Die sogenannte egyptische Augenentzündung oder der Catarrh, die Blennorrhoe und das Trachom der Bindehaut. Bespr. von Dr. Med. et Chir. Carl Stellwag 92

Lehmann, Prof. Dr. C. G., Lehrbuch der physiologischen Chemie. Bespr. von Dr. Johann Weisz 92

Lecti ons - Catalog für den Winter-Semester 18⁶¹/₆₂ 92

Bei
Carl Gerold & Sohn
in Wien, Stephansplatz Nr. 625, Eck der Goldschmiedgasse, ist zu haben:

Taschenbueh
für
Aerzte, Wundärzte und Apotheker.
Achter Jahrgang 1852.

Herausgegeben von
Josef Nader,
Doctor der Medicin und Chirurgie, Mitgliede der medicinischen Facultät
und practischem Arzte zu Wien.
16. broschirt 1 fl. Conv.-Münze.

Die
Krankheiten des Zwerchfelles des Menschen.

Von
Dr. C. W. Mehliss.
1845. gr. 8. Geh. 1 fl. 48 kr.

Vollständiges, pathol.-geordnetes Taschenbuch
der bewährtesten

H e i l f o r m e l n.

Mit ausführl. Gaben- u. Formenlehre, therapeut. Einleit. u. den
nöthigen Bemerkungen über die specielle Anwendung der ein-
zelnen Recepte versehen.

Für prakt. Aerzte, Wundärzte u. Geburtshelfer
bearbeitet von

Dr. Karl Christian Anton,
prakt. Arzte zu Leipzig u. Mitgl. d. med. Gesellschaft daselbst.

-
- 1. Für innere Krankheiten.**
 - 2. Für äussere Krankheiten,**
mit Einschluss der Augen-, Ohren- und Zahnkrankheiten.
 - 3. Für Frauen- und Kinder-Krankheiten.**

Jeder dieser 3 Theile (die 3 für sich abgeschlossene Werke
bilden) kostet 3 fl. C. M.

Diese drei anerkannt vortrefflichen Werke zeichnen sich vor allen
vorhandenen Recepttaschenbüchern durch ihre ganz besonders practische
Einrichtung aus. Am deutlichsten spricht aber wohl für ihren vorzügli-
chen Werth der ungewöhnlich schnelle Absatz von dem zuerst erschie-
nenen Theile für »innere Krankheiten«, wovon in kurzer Zeit 3 starke
Auflagen nöthig wurden.

habe ebenfalls einen Fieberäther bereitet, welcher auf der VI. n. Abtheilung des k. k. allg. Krankenhauses in 3 Fällen mit dem besten Erfolge angewendet wurde. Der erste Fall war ein Quotidianfieber, der zweite eine Febris intermittens tertiana recidiva und der dritte eine Febris quotidiana recidiva. Zwei Fläschchen dieses Fieberäthers, - deren jedes 6 Dosen zu 25 Tropfen enthält und nur 16 kr. C. M. kostet, waren hinreichend, um die ersten 2 Fälle in 4 und den 3. in 3 Tagen zu heilen. Die Anwendungsmethode besteht darin, dass der Kranke am ersten Tage ein Brechmittel bekommt, und die nächstfolgenden Tage ihm 3 Mal täglich 25 Tropfen in etwas Wasser gereicht werden. Zu beobachten dabei nur, dass die Tropfen jedesmal vor dem Einnehmen so erwärmt werden müssen, dass sich der resinöse Bodensatz in dem ätherischen Flüssigkeit während dem Umschütteln auflöst. Nach der chemischen Untersuchung, welche in der Apotheke des allg. Krankenhauses veranstaltet wurde, soll der Fieberäther folgende Bestandtheile enthalten: Ol. Therebinthinae, Ol. sem. Anisi, Ol. Acori, Chinoidin und Acid. Halleri. Nach der Analyse, welche im patholog.-chemischen Laboratorium gemacht wurde, besteht der Fieberäther: 1. aus Ol. Therebinthinae aethereum, 2. aus einem ätherischen Öhle der Umbelliferen Familie Carumcarvi, Foeniculi etc. 3. aus einem gummiresinösen Körper. Ausgeschlossen wurden durch die Untersuchung: 1. alle Arsenikpräparate. 2. Chinoidin sammt allen chinahältigen Arzneipräparaten und 3. alle fixen Mineralbestandtheile in nur etwas wirkender Menge. — Primarius Hallet beantragt ferner, dass der Fieberäther, da die beiden Analysen sich widersprechen, zur nochmaligen Untersuchung dem Herrn Apotheker Pach zugewiesen wird, welcher auch über die Anforderung des Herrn Sektionsvorstandes sich dazu bereit erklärt.

Herr Apotheker Sedláček fügt noch bei, dass er von Zörnlaib selbst wisse, dass Salicin in dem Fieberäther enthalten sei. —

4) Dr. Vogel zeigt einen neuen Induktions-Apparat von Leopolder vor, fügt einige historische Rückblicke bei und weist nach, wie die Unvollkommenheit der Elektrisirmaschine und der Voltaischen Säule zu Heilzwecken, endlich zur Ausbildung der elektromagnetischen Apparate geführt habe, deren Eine schon nach den Angaben des Prof. v. Ettingshausen im J

röhre und die Magenschleimhaut gar nicht geröthet. Das braunrothe, dünnflüssige, nicht coagulirte Blut gerann bei dem Zutritt der atmosphärischen Luft; das Gehirn war blutreicher, die Hirnhöhlen normal, an Lunge und Herz war nichts Besonderes bemerkbar. Um sich von der Wahrheit des von Magen die gethanen Ausspruches: „dass das Emetin immer Lungenentzündung hervorrufe, und der Nutzen desselben in dieser Krankheit daraus zu erklären sei“ zu überzeugen, gab Prof. Schroff einem Kaninchen einen Gran Emetin in einem Bolus, worauf es durch einige Tage weniger frass, sich unwohl zeigte, bald aber wieder ganz munter wurde. Am 11. Tage bekam das Kaninchen einen Gran Emetin in schwachem Alkohol gelöst um 11 Uhr Vormittag, worauf es in der Nacht starb. Bei der Sektion waren im Magen einige Injectionen, in der Lunge aber gar nichts zu sehen. Zur besseren Überzeugung von der Wirkung des Emetins bekam nun ein Kaninchen zwei Gran davon in Alkohol gelöst, worauf es in zwei Stunden starb. Bei der Sektion zeigte sich die Magenschleimhaut nur dort verändert, wo die Emetinlösung hinkam, und an diesen veränderten Stellen waren alle Formen der Entzündung von der Injection bis zur brandigen Zerstörung sichtbar; der sphacelirte Process charakterisirte sich durch eine grauliche pulpöse Masse. Die vom scharlachrothem Blute eben so gefärbten Lungen schwammen auf dem Wasser, und von Pneumonie oder Bronchitis war keine Spur vorhanden. —

Dr. Striech,
Sekretär.

allerdings annehmen, dass eine Entzündung der Venen des Uterus oder seiner Innenfläche vorausgegangen und bereits wieder abgeklungen sei, wofür einmal die zurückbleibende Verdickung der Harnröhre der grösseren Gebärmuttervenen, sodann auch jene Fälle sprechen, wo nach unzweifelhaft constatirter Métrophlebitis Heilung zu Stande kommt. Für die anderen Fälle dagegen, in denen sich keine Spur einer Uterusaffektion auffinden lässt, müsse man die Frage aufwerfen, ob hier die Blutmasse an sich zur eitrigen Zersetzung neige? —

Dafür scheine der Umstand zu sprechen, dass diese Fälle fast ausschliesslich Wöchnerinnen betrafen; die bedeutende Blutverluste erlitten hatten, da Anämie bekanntlich zur leichteren Entstehung der eitrigen Blutvergiftung beiträgt; ferner der Umstand, dass die Milz vergrössert und matsch gefunden wird.

Nachdem Dr. Chiari einige bezügliche Fälle seiner Beobachtung erzählt hatte, entspann sich über die angeregte Frage eine Diskussion.

Professor v. Dumreicher wies auf jene Fälle von Ovarienabscessen, besonders Amputirten hin, wo Verlauf und Sektionsergebniss ganz die der Pyämie sind, ohne dass sich Phlebitis als Ausgangspunkt nachweisen lässt. Es werden in dieser Weise gewöhnlich Individuen hingerafft, die viel Blut verloren haben. Derselbe erwähnt eines von ihm beobachteten Falles, in welchem bei der Entbindung eine Umstülpung des Uterus entstanden war; die Kranke war in hohem Grade anämisch; es stellten sich Schüttelfröste und Icterus ein, nach 8 Tagen starb sie. Bei der Sektion fand man weiter nichts als Vergrösserung und Mürbheit der Milz und Anämie. —

Dr. Heschl führt an, dass es auch anderweitige unzweifelhafte Fälle von Pyämie mit metastatischen Abscessen, Metastasenanschwellung gibt, ohne dass sich irgend ein Ausgangsherd nachweisen lässt.

Prof. Skoda erwiedert: Pyämie kommt wohl ohne nachweisbare Quelle vor, diess ist aber noch kein Beweis, dass nicht der Uterus auch in diesen Fällen als Quelle der Pyämie angesehen werden muss; er glaubt, dass bei Puerperis die Pyämie durch eine beschränkte und wieder geheilte Entzündung des Uterus erzeugt wird. Es kann die örtliche Eiterung schon längst versiegt sein, bei

Die Verletzung betraf in jenem Falle einen durch das Zusammenstossen zweier Wagen von seinem Kutschbocke herabgestürzten Fiaker, der dabei eine Erschütterung des Gehirnes und des Rückenmarkes mit vorübergehender Lähmung der Harnblase und der unteren Extremitäten erlitt, welcher sich jedoch später zur Zeit der betreffenden Gerichtsverhandlung bereits in voller Rekonvalescenz befand. — Jene Verletzung bezeichnete Dr. Nusser als eine schwere und lebensgefährliche, während der Richter dieselbe für eine tödtliche gehalten wissen wollte, und zwar deshalb, weil nach seiner Meinung jene Verletzung, sich selbst überlassen, den Tod gewiss nach sich gezogen hätte, und das Leben des Verletzten allein durch schnelle Hilfe und zweckmässige Behandlung gerettet worden sei. Unter der schnellen Hilfe war nach Dr. Nusser's Angabe ein schleunig gemachter Aderlass und die Anwendung der gewöhnlichen Labungsmittel gemeint.

Diese vom Richter gegebene Erklärung einer tödtlichen Verletzung ist aus dem Kommentar zum Strafgesetzbuche von Prof. Kudler entnommen, welcher sich in jenem Werke, Bd. 1. S. 242, auf Berndt's gerichtliche Arzneikunde bezieht.

Dr. Nusser wies hierauf in seinem Vortrage nach, dass die bezüglichen Stellen Berndt's von Kudler irrig aufgefasst worden seien; — er setzte ferner aus einander, dass selbst Berndt's Definition der tödtlichen Verletzung nicht stichhältig sei und dem Geiste der Strafgesetzgebung widerstreite. Die Argumente zu dieser Behauptung holte Dr. Nusser theils aus dem Lehrbuche der gerichtlichen Medizin von Berndt selbst, theils aus dem Sinne der hierher bezüglichen Paragraphe des Strafgesetzbuches, welche er umständlich erörterte.

Dr. Nusser schloss seinen Vortrag mit der Bemerkung, dass eine tödtliche Verletzung nur diejenige sei, welche den Verletzten tödte. Diese Definition der tödtlichen Verletzung, meinte Dr. Nusser, entspreche sowohl der allgemeinen Volksansicht, welche hierüber besteht, als auch dem humanen Geiste unserer Strafgesetzgebung.

Sodann stellte der Vorsitz, Medicinalrath Dr. Prinz, den Antrag, dass zur Erörterung der Frage über den Begriff der Verletzung überhaupt und der Eintheilung der Verletzungen in tödtliche, lebensgefährliche, schwere und leichte ein Comité gebildet

Die Placenta folgte bald nach. Das Wochenbett verlief ohne Störung, welches Ref. besonders dem Chloroform zuschrieb.

Dieses eifrige Gesellschaftsmitglied führte ferner eine Patientin vor, welche an einer carcinomatösen Entartung des rechten Mastdarmes litt, und bei welcher ein ziemlich starkes Geräusch, ähnlich dem Placentageräusch, im Umfange der Geschwulst zu nehmen war; sie war anämisch, und litt gleichzeitig an Insufficienz der Bicuspidalklappe.

2. Dr. L u m p e erzählte einen interessanten geburtlichen Fall, bei dem sich die Wahrscheinlichkeit einer Spätkindgeburt ergab, und ausserdem mehrere so ungewöhnliche Umstände konkurirten, dass sich sogar durch einige Zeit der direkte Beweis gegen die Möglichkeit einer extrauterinären und zwar Bauchschwangerschaft nicht mit voller Evidenz führen liess. Der Fall betraf eine zum zehnten Male Schwangere, welche schon im Juli 1850 die ersten Kindesbewegungen gefühlt haben wollte, und am 8. April 1851 entbunden wurde. Obwohl Dr. L u m p e keinen Grund sah, warum die Schwangere gerade in dieser ihrer zehnten Schwangerschaft sich und die Ärzte täuschen sollte, so hielt er sich doch in seiner Berechnung nur an die Angabe des Ordinarius, welcher Mitte September 1850 die Bewegung bestimmt gefühlt zu haben erklärte. Nach dieser Berechnung würde die Verspätung des Geburtseintrittes beiläufig 5 Wochen betragen. Die ungewöhnlichen Umstände bestanden darin: dass der Cervix uteri die Länge einer nicht schwangeren Gebärmutter hatte, das Scheidengewölbe aber die geringste Spannung verharrete, und als nach 24stündigen Wehen der Muttermund für den Zeigefinger durchgängig ward, man bei der grössten Anstrengung einen am Beckeneingange liegenden Kindstheil, aber keine Spur einer Blase fühlte, obschon noch kein Tropfen Fruchtwasser abgegangen war, sondern wie die darauffolgende Untersuchung mit der ganzen Hand nachwies, die Eihäute an der Frucht knapp anliegend waren, so dass ein beträchtlicher Theil des unteren Gebärmutter-Abschnittes von der Anlagerung der Eihäute frei war. L. entwickelte das ungewöhnlich grosse starke Kind, wobei sich die bedeutende Beckenweite an der leichten Durchführung des umfangreichen Kopfes zeigte. Das Kind wog 10 $\frac{3}{4}$ Pfund, und konnte durch diese jedenfalls ungewöhnliche Stärke die Annahme der Überreife rechtfertigen. Gegen die Spätkindgeburt

P r o t o k o l l

der allgemeinen Versammlung vom 15. Juli 1851

Nachdem das Protokoll der allgemeinen Versammlung vom 16. Juni richtig befunden worden ist, macht der zweite Sekretär, Dr. Lackner, durch Lesung des betreffenden hohen Dekretes die Mittheilung, dass der k. k. Gesellschaft der Ärzte als Folge ihres Ansuchens zur Bestreitung der Ausgaben im Jahr 1851, von Seiten des Ministeriums des Innern eine Subvention von 800 fl. C. M. bewilliget worden ist, welches zur angenehmen Wissenschaft genommen wurde, eben so wie die Vorlage der letzter Zeit vom In- und Auslande eingesandten Werke.

Regierungs-Rath Professor Pleischl liest hierauf als gewählter Obmann den Bericht der Kommission, welche unter dem 19. Mai dieses Jahres von der Gesellschaft bestimmt worden ist, die Angaben und Versuche des Docenten Dr. Heller, über den von ihm aufgefundenen konstanten Salpetersäure-Gehalt der atmosphärischen Luft und dessen Verhältnisse zum Ozon einer Prüfung zu unterziehen. — Nachdem ein historischer Überblick alles dessen gegeben worden ist, was bis zur gegenwärtigen Zeit über denselben Gegenstand bekannt ist, und das Neue namhaft gemacht wurde, auf welches Dr. Heller bei seinen Behauptungen Anspruch machen könnte, werden die Experimente dargelegt, welche die Kommission angestellt hat, um in eigener Weise die atmosphärische Luft auf Salpetersäure zu untersuchen, und durch welche sich als Resultat ergeben hat, dass in 28,000,000 Theilen der Atmosphäre sich weder freie noch gebundene Salpetersäure entdecken lässt, indess Ammoniak ein auf gleiche Art leicht nachweisbarer kleiner Bestandtheil derselben ist. Dessgleichen wurden

Mit gebührender Anerkennung aber hob Dr. Dinstl die ersprießlichen Dienste hervor, welche die während der Dauer des Krieges selbst organisirten Sanitätskompagnien für den Zweck einer entsprechenden Militär-Sanitätspflege auf dem Schlachtfelde und Spitälern geleistet haben, und spricht sich für deren weitere Förderung und Entwicklung aus.

Das Manuskript des Hrn. Dr. Dinstl soll dem Archiv der Gesellschaft eingereicht werden.

Dr. Herzfelder,
Sekretär.



weitere mit Gefahr verbundene Ausdehnung des Aneurysma und hiedurch einen erträglichen Status quo bedingt, oder zieht sich unser Heilverfahren auf die Absperrung jenes theiles, welcher den ausdehnenden Blutstrom in den Aneurysma leitet. — Ersteres dient zum Princip der sogenannten medicinischen Behandlung des Aneurysma, letzteres bezeichnet Zweck des chirurgischen Heilverfahrens bei selbst

Es fragt sich: welches von beiden der am meisten geeignete Heilvorgang im vorliegenden Falle ist? — welche Behandlung geleitet werden muss, soll das Leben dieser unglücklichen Kranken dem sichern Untergang nicht preisgegeben sein. Zur Beantwortung dieser Fragen ist eine nähere Kenntniss der in Rede stehenden Kurarten nöthig. Wir wollen sie daher in Kurzem beleuchten.

Die medicinische Behandlung bezieht sich auf die Anwendung solcher Mittel, welche die Blutmenge zu verringern und die Energie des Blutes herabzustimmen im Stande sind. Der Zweck hierbei ist: das gewaltsame Einströmen des Blutes in den Aneurysmasack hintanzuhalten, und bei verlangsamtem Blutfluss die Bildung von Fibringerinnseln in der Geschwulst zu bewirken. Diese Mittel wären nach dem Vorgange von Valsalva und Biondi: kleinere, wiederholte Aderlässe, strenge Ruhe des Körpers und Geistes, kühlende säuerliche Getränke, Digitalis und Natriumsäure in Verbindung mit antiphlogistischer Diät. Es wäre eine Blutarmuth bedingende Behandlungsart — Methodus per modum — anzuwenden bei organischen Herzübeln und inneren Aneurysmen sowohl, als bei manchen Arten von äusseren Pseudoaneurysmen. — Der zur Anwendung einer solchen Kur erfordernden Theorie widerspricht jedoch die Praxis, welche mehrfache Beobachtungen nachgewiesen hat, dass die Blutmenge dadurch zwar verringert und die Gefässenergie herabgesetzt wird, dafür aber Gefässerethismus, Laxität in den Aneurysmawandungen und seröse Blutcrase, als eben so viel Faktoren des misslichen Verlaufes, bedingt werden. Obervähnte Kurmethode bei Aneurysmen höchstens dann Anwendung finden, wenn man mit blutreichen Kranken zu thun haben, bei denen vor der Operation das Blut- und Gefässleben herabzustimmen sind. Wir werden wir in solcher Behandlungsweise für unsere Kranken so wenig, wie für andere ähnliche Fälle Heil suchen.

allmählig ein, so dass sie sich im Wege des Rückbildungsprocesses binnen 30 — 45 Tagen in ein dünnes ligamentöses umwandeln. Um den Ligaturknoten bildet sich Eiterung; wird auch die von der Abschnürung unversehrt gebliebene Haut durchtrennt, der Ligaturfaden bricht die Arterie durch und wird lose und durch den Eiter hinausgespült. In einzelnen Fällen erstreckt sich die Eiterung über den Bereich des Ligaturknotens und wirkt auf dem Thrombus zerstörend ein, und gibt sonach Veranlassung. — Hieraus ist ersichtlich, dass die Bedingungen zum normalen Verlauf des Obliterationsprocesses ein in der Beschaffenheit der Blutcrase, andernteils in dem Zustand der Arterienhäute gelegen sind; es müssen nämlich: die Arterienhäute hinlänglich plastisch, die Arterienhäute zur plastischen Entzündung geeignet sein.

Wenn wir all diess in unserem Falle in Bezug bringen, so ist nicht in Abrede gestellt werden, dass zwar bei diesem bleichsüchtigen Mädchen auf keine besondere Plasticität des Blutes zu rechnen ist, der Umstand jedoch, dass im Aneurysma reichlich abgelagert sich vorfindet, setzt ausser Zweifel, dass das Blut solches auch für das unterbundene Arterienstück liefern wird. —

Über die Neigung der Arterienhäute zur exsudativen Entzündung entscheidet ihre vollkommen normale Beschaffenheit. In dieser Hinsicht müssen wir gestehen, dass die bezüglichen Umstände der Kranken nicht ganz plausibel sind; denn es erscheint uns, wie wir dieses oben bemerkt hatten, die Befürchtung nicht unangebracht, dass die zu unterbindenden Arterienhäute durch denselben Process verändert sein können, welcher Anlass zur Entstehung der Aneurysma gab; — wenn auch anderseits nach dem Resultat der Untersuchung eine Veränderung höheren Grades angenommen werden kann. Es wären also bloss Vermuthungen und Befürchtungen, welche uns von der Vornahme der Operation abhalten sollten; wir dürfen jedoch wegen Ahnungen oder ungründeten Befürchtungen Keinem unserer Kranken die rettende Hilfe entziehen, — wir dürfen sie darum nie, zumal unter solchen Auspicien, dem sichern Untergange preisgeben.

Nicht so sehr sind daher die die Anzeige begründenden Momente, welche veranlassen, dass ich mit einiger Befangenheit

So viel gefahrdrohende Auspicien bei Vornahme einer Operation könnten uns bestimmen, gegen das bedeutende Übel Anwendung eines nicht unbedeutenden Mittels zu unterlassen. Wir sind aber der Ansicht, und also lautet unser medicus Glaublichbekenntniss für alle ähnliche Fälle, dass ein gewöhnlicher Arzt für unabweisbare Pflicht erachten muss, jedesmal der Kranke ohne ärztliche Hilfe rettungslos verloren ist, die auch dann zu bringen, wenn das Mittel dazu gefährlich, aber Möglichkeit der Rettung versprechend ist; — sollten auch im Falle des Nichtgelingens, Ruf und Name gefährdet sein, denn Ruf und Name sind nicht jedesmal dem Verdienste angemessene Spenden der Welt. Es gelte hier stets der alte Wahlspruch: *„melius est remedium anceps, quam nullum.“*

O p e r a t i o n .

Wir haben unlängst eine Operation vollführt, welche Aneurysma-Operation schon in früheren Zeiten der Chirurgie Anwendung gekommen ist; sie bestand, nach der Methode Antyllus, in der Spaltung des Aneurysmasackes und Unterbindung der Arterie ober- und unterhalb desselben, und war bedeutender, nicht verlässlicher und missliche Erfolge liefernd. Der Akt unzulänglich und gefürchtet, bis auf die Zeiten von A. und Hunter, nach deren Vorgängen man die Unterbindung entfernt vom Aneurysma vorzunehmen begonnen hat. Und nun da angefangen beginnt die Epochenzeit der Aneurysma-Operation, wo sie als Kunstakt erscheinend, rasch vervollkommen wurde, namentlich in den Händen der englischen Chirurgen staunenswerthe Erfolge errungen hat. Von da an unterband man die Carotis communis, die Subclavia, die Beckenschlagadern, ja sogar die Aorta abdominalis. John Hunter kann die Vereinfachung operativen Technicismus sowohl, als die rationelle Nachbehandlung verdankt werden. — Cooper war der erste, der im Jahre 1821 die Carotis unterband; ihm folgte Walter in Deutschland 1823 erste nach, und seit dem ist diese Unterbindung beiläufig 70 gemacht worden.

Sie geschah jedoch zumeist an der Theilungsstelle der Carotis, wo sie leichter zugänglich und mehr oberflächlich gelegen ist. — Die untere Hälfte der Arterie liegt tief, und erscheint

man bei einem nach Cooper's und Sedillot's Angabe g
Hautschnitt am innern Rand des vorerwähnten Muskels
bemüsst ist, entweder diesen Muskel grossentheils zu en
oder in einer Zickzackrichtung hineinzudringen, welches
ren nicht nur unendlich mühsam, sondern auch wegen
hemmten Eiterausflusses eine üble Nachkur bedingt. —
haben wir nach gemachtem Hautschnitt die Operation
ganz ohne Scalpell vollführt, denn es ist eine der w
Regeln dieses Kunstaktes, dass die Wegbahnung, wegen
der Bahnlinie sich befindenden edlen Gebilde so viel als
ohne schneidende Werkzeuge gemacht, und das leitende
webe theils mit dem stumpfen Ende des Scalpellheftes, th
Pincetten getrennt werden. Auf diese Weise gelang es
Mitte des Venennetzes so glücklich in die Nähe der Spe
zu kommen, dass dabei kaum ein Löffel voll Blut verlor

Nach vollbrachter Operation traten an der Kranken
ein, welche nothwendige Folgen der Unterbindung und
sind sowohl in physiologischer als pathologischer Bezieht
Wir bemerkten nämlich, dass die Pulsation in der einges
Geschwulst einige Zeit nach der Operation sich wieder ei
ferner zeigten sich Betäubung und Ohnmacht, es traten
schlafensein und Parese der Extremitäten rechter Seits,
sion der Brust und ununterbrochenes Husteln ein. Es
praktisch wichtig und nicht ohne wissenschaftlichem l
sein, die namhaft gemachten Erscheinungen auf ihren
chen anatomisch-physiologischen Grund zurückzuführen
deuten. In Bezug auf das Wiedereintreten der Pulsation
der Anatomie wohl bekannt, dass an den Gefässen eine
reichere Verästlung und Anastomosirung statt findet, je m
sich vom Mittelpunkt der Blutbahn entfernen; hieraus folgt
Arterien, welche vom Herzen durch Unterbindung abgesc
worden sind, so viel Blut mittelst der Collateralzweige z
als nöthig ist zu ihrer Anfüllung und zum Wiedereintr
Pulsation in selben. Diess ereignet sich um so zuverlä
je geräumiger und je kürzer die Collateralzweige sind.
solchen Fällen hört die Pulsation am Aneurysma nach d
terbindung entweder nur momentan oder gar nicht auf.
Anastomosenkreislauf ist auch zu verdanken, dass nach Unt

zu denen sich noch Trübung des Sehens am rechten Auge eingestellt hatte; sie währten beinahe 24 Stunden, während welcher Zeit auch die Pulsation in der eingesunkenen Geschwulst ein Minimum reducirt war; sobald die letztere stärker zum Vortrat, schwanden allmählig auch die erwähnten Zufälle. — Erklärung liegt bei so bewandten Umständen klar am Tag: treten der Nervenzufälle als Folge der temporären Schwäche des Nervenlebens, diese als Folge der Absperrung des Blutes vom Gehirn. Allmähliges Verschwinden der Zufälle, sowie allmählig Blut — Lebensprincip — in das Aneurysma und hiernach zur betreffenden Gehirnhälfte, am Weg des Collateralkreises geleitet worden ist. Kurz, Anaemie, Blutarmuth im Gehirn Ursache der Nervenzufälle. Dass diese rechter Seite eintreten sind nach der Unterbindung der linken Carotis ist ein neues Factum, die Lehre über Nervendecussation interessantes Faktum.

Endlich finden die Brustbeklemmung und das ununterbrochene Husteln ihre Erklärung ebenfalls in dem operativen Eingriff. Durch letztere wurde nämlich ein mächtiger Arterienast von der Bahn der Blutströmung abgesperrt; die Folgen mussten sein: Ueberfüllung des Herzens und der Centralarterien von Blut, ungewöhnliche Anregung derselben, — hiedurch Beklemmung, Husteln. Es muss zur grossen Befriedigung für den praktischen Wundarzt dienen, bedeutende Erscheinungen auf einfache natürliche Ursachen zurückführen zu können; die richtige Kenntniss dessen, was solche, namentlich die Beklemmung und Husteln veranlasst, ist überdiess auch da von hohem praktischen Werth, wo irrigere Deutung zu den schädlichsten Missverständnissen in der Nachbehandlung Anlass geben kann.

Üble Ereignisse der Nachkur.

Ich kann nicht umhin, den Zustand unserer Kranken heute am 5. Tag nach der Operation — wieder in Erwähnung zu bringen. Wir sehen alles sowohl an der Operationswunde, als an der Geschwulst in bester Ordnung; in der Wunde tritt Eiterung in mässigem Grade ein, an der Geschwulst sind das Volumen und die Pulsation seit 24 Stunden im Gleichen geblieben. Ebenso sind die Symptome des Gesamtzustandes befriedigend; das Fieber

schwächlichen und nervösen Individuen veranlasst dieselbe U nicht selten vehemente Erscheinungen, wo im Falle kleinerer derholte Aderlässe, Digitalis, Mineralsäuren, Narcotica zur schwichtigung der Kreislaufsstörung am zweckdienlichsten s

2) Kälte und Lebloſigkeit — Asphyxie — d züglichen Gliedtheiles, sind fernere Zufälle nach der Aneur Operation, welche als wahrer Schrecken für die Chirurgen Zeit, sie zur schleunigen Anwendung belebender und stimuli Mittel auf die kalt gewordenen Gliedpartien veranlasst habe haben nämlich die vorerst erwähnten Symptome irrig für 2 der Sphacelescenzen angesehen, und haben nicht bedacht, da blutarm gewordenen Theile nur die Collateralcirkulation ne ben zuführen, und denselben vom Absterben retten kann Entwicklung des capillären Kreislaufes ist von der Wirkung serer Mittel unabhängig, sie wird höchstens durch geeignete gerung des Gliedes unterstützt. — Übrigens tritt das Kalte und Lebloſigkeit keineswegs so häufig ein, und noch seltener das Absterben von Gliedtheilen nach der Aneurysma-Operation erstaunlich ist die Thätigkeit der Collateralgefäſſe, so dass celus der Gliedmasse aus ganz anderen Ursachen, nämlich Blutüberflüsse drohen kann, wenn nicht dem gewaltsamen drange in die Capillargefäſſe und der hieraus sich entwickel Reaction, durch kühle Umschläge und antiphlogistisches Ver bei Zeiten gesteuert wird. — Als baldiges Strotzen des betref Gliedes und Heisswerden desselben sind viel häufiger eintret Zufälle nach der Operation, daher sie die Aufmerksamkeit der Chirurgen mehr beanspruchen, als die obenerwähnten Sym

3) Entwickelt sich in der Aneurysmageschwulst in ein Fällen statt der Obliteration oder statt des Stillstandes ein I tionsprocess, als Folge der reizend einwirkenden Blutco Er tritt nach der Operation gewöhnlich spät auf, kann i Höhe der eiternden Entzündung gedeihen und gefährlich w Vehemente Symptome der Entzündung deuten selben an, sie schen zeitliche Anwendung entzündungswidriger Mittel.

4) Erneuerte oder fort dauernde Pulsatio. Zufälle während der Nachbehandlung, welche zunächst in die springen, und am meisten überraschend sind. Sie entstehen, gehörig vollbrachter Operation jedesmal am Weg der Coll

ihrer nächsten Umgebung soll sie nie gemacht werden, da die Arterienhäute sind daselbst entzündlich aufgelockert und zerlich. Die Nichtkenntniss dieses einfachen pathologischen Morb hatte verursacht, dass in diesem Punkte früher auch von tüchtiger Chirurgen viel gefehlt, und nach eben so viel miss Erfolgen über die Nachunterbindungen der Stab gebrochen w ist. Dupuytren unterband auf diese Weise die Brachial viermal nacheinander; jedesmal war das Resultat der Unterbi gleich ungünstig, bis er die fünfte Unterbindung entfernt v Operationswunde unternommen hatte. —

Eintheilung der Aneurysmen.

Wir haben bisher die spontanen Aneurysmen besprochen fanden, dass sie ohne Zuthun äusserer Veranlassungen entst sie bilden die bei Weitem grössere Gruppe der Pulsadergeste. Eine zweite Reihe derselben stellen die sogenannten tr tischen Aneurysmen vor; diese entwickeln sich zumeist in äusserer Ursachen. Beide Arten unterscheiden sich von ein wesentlich, daher es nöthig ist zur Ergänzung unserer bisher Studien über Aneurysmen die praktisch-wichtigen Seiten der matischen Aneurysmen zu beleuchten, früher jedoch noch t Worte über eine Varietät der spontanen Aneurysmen, welche genaue Forschungen der neueren Zeit bekannt geworden ist als nicht selten vorkommend angegeben worden ist; diess Aneurysmen von Zerreissung der Arterienhä von den englischen Chirurgen An. dissecting genant.

Sie entstehen durch spontane Berstung der inneren G häute, durch Ablösung der Zellscheide vom Gefässrohre in serem Umfange und Ergiessung von Blut zwischen diese un elastische Haut. Als solche lassen sie sich auf folgende zurückführen:

I. Zerreissung zu Folge zarter Konstruktion der gesam Arterienwand und der meist gleichzeitigen Enge des Gefässes, zufolge von Congestion und übermässiger Expansion der masse. —

II. Zerreissung in Folge von Texturerkrankung der Arterienhäute. Die letztere kann begründet sein: a) in chronischer Entzündung und leichter Ablösbarkeit der Zellscheide. Die paralytische

art Wesentliches ändert. Demzufolge dürfte erstgenannte Eilungsweise auch in praktischer Beziehung werthvoller und mässiger sein.

Nach dem Grad und der Art der stattgehabten Verletzung gibt es viererlei Gattungen der traumatischen Aneurysmen; sind: 1) *Aneurysma traumaticum stricte sic dictum*; 2) das traumatische *A. dissecting*; 3) das *Aneurysma spurium*; 4) das *Aneurysma varicosum*. Wir das Wesentliche darüber in Kürze anführen.

1) Das *Aneurysma traumaticum stricte sic dictum* entsteht zu Folge geringfügigerer traumatischer Einwirkung als: Contusion, Sprung, Erschütterung, ungewöhnliche Kränkung u. dgl. Es wird dabei die Ringfaserhaut paralytisch, die Fasern trennen sich, in einzelnen Fällen zerreißen sie sogar, während dem die polirte- und die Zellhaut unversehrt geblieben, welche beide durch das ausströmende Blut nach Aussen gedrückt werden. — Die Diagnose solcher Aneurysmen gründet sich auf die Abwesenheit jedweden Texturfehlers im arteriellen System, das Augenfällige einer stattgehabten traum. Einwirkung an einer Extremität, wo sich ein Schlagaderstamm befindet, auf das alsbaldige Entstehen einer Geschwulst, welche gleich im Beginn mehr oder weniger begrenzt erscheint, später an Volum zunehmend, alsbaldig pulsirende Wölbung zu Gesichte kommt.

2) Das traumatische *An. dissecting*, gleich spontanen in der Loslösung der Zellscheide und Zerreißen der inneren Häute bestehend, ist insoferne verschieden von dem Beschriebenen, dass es durch circumscribte Traumen und Verletzungen höheren Grades veranlasst wird.

3) Das *An. spurium*. Mit diesem Namen werden selbstständig pulsirenden Geschwülste bezeichnet, welche in Folge von Bluterguss aus einer durchlöchernten Arterie entstanden — von Wattmann sehr treffend pulsirende Blutbeule genannt. — Die Durchlöcherung der Arterie wird gemeinhin durch Schnitt-, Stich- und Schusswunden hervorgebracht. (Sie können übrigens, wie wir oben angegeben, auch durch Berstung des Endes einer spontanen Pulsadergeschwulst entstehen.) Der Vorzug hiebei ist folgender: das Blut, welches durch die äussere Wunde nicht ausströmen kann, ergiesst sich in das umgebende Zellgewebe.

im Armbug nach unglücklichen Aderlässen in Fällen, wo dem Compressivverband sowohl die äussere Wunde vernäht, auch die Vene an die Arterie angelöthet wird, die entsprechenden Gefässwunden im unmittelbaren Contact bleiben, — somit das Entstehen eines Extravasates im Zellgewebe verhindert wird. Dadurch wird an jener Stelle ausgedehnt, und erscheint als eine rundliche, haselnuss- oder wallnussgrosse, in einzelnen seltenen Fällen ausserordentlich voluminöse Geschwulst. Diess bietet den sogenannten *Varix aneurysmaticus* dar. Die mittelbare Kommunikation wird durch das Vorhandensein eines *An. spurium* zwischen Arterie und Vene in solchen Fällen bewerkstelliget, wo ein passender Verband die zwei verletzten Gefässe an einander gehalten hatte, oder wo Arterie und Vene nicht neben einander gelegen, oder endlich aus ihrer Lage verrückt worden sind; hier bildet sich ins gemeinschaftliche Zellstoffbett ein intermediäres Extravasat, welches zum *An. spurium circumscriptum* wird, und als solches zumeist eine derbere und bedeutendere Geschwulst darbietet. Wenn die Kommunikation zwischen Arterie und Vene unterhält, nach *An. varicosum* genannt.



stehenden Spritze. Beide wurden nach jeder Einspritzung mit destillirtem Wasser gehörig ausgespritzt.

Die chemische Untersuchung wurde vom Herrn Docenten Dr. Schneider zuerst nach der Methode von Fresenius und Babel später mit der mittelst Schwefelsäure und Salpetersäure behandelten Substanz, zuletzt nach der von ihm entdeckten am schnellsten und sichersten zum Zwecke führenden, in der Verwandlung des im Körper vorhandenen Arseniks in Chlorarsen bestehenden Methode, im Marsh'schen Apparate in meinem chemischen Kabinete in meiner Gegenwart, nach vorhergegangener Prüfung der Reagentien auf ihre Reinheit auf das sorgfältigste vorgenommen.

Aus den vorläufigen Versuchen, welche zur Erörterung der Frage: wie viel von der arsenigen Säure ein Kaninchen, und in welcher Zeit dasselbe zu tödten vermöge, ergab sich, dass 6 Gran arsenige Säure mit 100 Theilen destillirten Wassers gut abgerieben, binnen 2 — 3 Tagen, 3 Gran arsenige Säure aber binnen 4 Stunden ein Kaninchen tödtete, wenn die Einspritzung in den Magen geschah; dass die Untersuchung jedesmal eine genau umschriebene Entzündung, und zwar, wenn mit einem einlöcherigen Katheter die Einspritzung vorgenommen wurde, an einer Stelle geschah die Einspritzung aber mit einem zweilöcherigen Katheter an zwei genau umschriebenen Stellen nachwies; dass die Harnentleerung verändert, und der Harn gewöhnlich dunkel gefärbt mit Bellinischem Epithelium und Blutzellen reichlich versehen war. In einem andern Falle, wo 3 Gran arsenige Säure eingespritzt wurden, und der Tod nach 5 Stunden erfolgte, ergab die chemische Untersuchung des, nach einer Stunde aus dem Cadaver genommenen Blutes sehr deutliche Arsenflecken und Arsenspiegel, und die des aus der Blase gewonnenen Urins deutliche Spuren davon.

Nach diesen vorläufigen Versuchen wurde zur Vornahme der Experimente mit den beiden oben genannten Gegengiften geschritten deren Mittheilung in Kürze hier folgt:

I. Versuche mit Magnesia.

Der erste Versuch wurde mit Magnesia angestellt, und zwar nahm ich 20 Gran Magnesia usta (nicht Hydrat) mit destillirtem Wasser zu einem Brei angerührt, und gab 1 Gran arsenige Säure

Der mit Schwefelsäure und Salpetersäure behandelte Harn Marsh'schen Apparat gebracht, bringt deutliche Arsen auf dem Porcellanschälchen hervor. Von der um 12 Uhr abgegangenen, im Glase aufgefangenen, etwa 1 Drachme genden rothen Flüssigkeit ein Tropfen unter das Mikroskop gebracht, zeigt nur wenige Blutkörperchen, und kein Bellin'sches Epithelium, hie und da Epithelialzellen. (Vielleicht blutiger Harn aus der Scheide?)

Das Thier friest ziemlich munter. Wenig trockener. Bis 7 Uhr Abends seit Mittag kein Urin.

Am folgenden (3.) Tage befindet sich das Thier wohl, frisst gestern Mittags bis heute 10 Uhr $1\frac{1}{4}$ Unze viel Sediment absetzt Urin. Der Urin zeigt im Marsh'schen Apparate keine Spur von Arsenik. Eine zweite Placenta abgegangen.

4. Tag. Der innerhalb 24 Stunden gelassene etwa $1\frac{1}{2}$ Unzen betragende Urin etwas lichter, mit viel Sediment, kein Blut, Bellin'sches Epithelium. Im Marsh'schen Apparate deutlich Arsen Spiegel und Arsenflecken.

5. Tag. Dasselbe zeigt der innerhalb 24 Stunden gelassene $2\frac{1}{2}$ Unzen betragende, noch lichtere Urin; $1\frac{1}{2}$ Linie dickes Sediment, kein Epithelium, kein Blut. Chemisch behandelt zeigt sehr schönen Arsenspiegel und Arsenflecken.

6. Tag. Harn beträgt 3 Unzen, mit lichtem weissen Bodensatz. Im Marsh'schen Apparate zeigt er noch Arsenflecken, einen schwachen Spiegel, doch viel schwächer als gestern. Stuhl sparsam, fest. Das Thier zeigt gute Fresslust, und ist munter.

7. Tag. Der Harn beträgt 8 Unzen (also sehr reichlich) ist hellgelb, wie im normalen Zustande, mit weissem Bodensatz. Im Marsh'schen Apparate zeigt er noch Spuren von Arsen. Stuhl reichlicher, doch fest.

8. Tag. Harn braunroth, mit sehr viel weissem Sediment. Unter dem Mikroskope zeigt er sehr viele Blutkörperchen, doch keine Faserstoffcylinder. Von gestern Abends bis heute 9 Uhr waren nur einige Tropfen gelben lichten Harnes abgesondert; um $\frac{1}{2}$ 10 Uhr kam eine sehr grosse Menge blutig-rothen Harnes, welche sehr viele Blutkörperchen ohne Epithelium zeigte. ($1\frac{1}{2}$ Unzen). Im Marsh'schen Apparate gab er einen sehr schönen Metallspiegel.

kommen unlöslich, so doch jedenfalls sehr schwer löslich, somit der Organismus Zeit gewinnt, das Gift durch die auszuschcheiden, da es nur allmählig und in sehr kleinen Mengen das Blut übergeführt wird.

Die sehr allgemein verbreitete Idee, dass die Verbindungen der arsenigen Säure mit Basen milder wirken, als die Säure selbst, wie diess insbesondere von dem arseniksauren Kali und behauptet wird, nöthigten mich gar bald, die in der jüngsten Zeit von mir mit arseniksaurem Kali angestellten Versuche aufzuheben, indem gleiche Mengen arseniksauren Kali's ungleich intensiver wirkten, als gleiche Mengen von arseniger Säure. Ein Gran arseniksaures Kali einem starken Kaninchen gegeben, tödtete in 10 Stunden, während ein Gran arsenige Säure erst binnen 2 Tagen den Tod nach sich zog. Die Magenentzündung war im ersteren Falle bei weitem ausgebreiteter und sehr intensiver. In denselben Versuche wurden mit einigen Modifikationen wiederholt und gaben stets dasselbe Resultat. Die leichte Löslichkeit des arseniksauren Präparates und daher seine grössere ausgedehntere Berührung der Schleimhaut des Magens und Darmkanals erklären die Erscheinung hinreichend. Der Übergang in das Blut, und somit in allen Organen erfolgt daher um so rascher, wovon ich mich nicht nur bei der Einyerleibung des arseniksauren Kali in den Magen, sondern auch bei der endermatischen Anwendung desselben überzeugen konnte. In einem Falle, wo ich einem Kaninchen eine Aufsteckung von 2 Gran arseniksauren Kali's unter die Haut gebracht hatte, fand Herr Dr. Schneider nach 1½ Stunde in dem nach der neuesten Methode untersuchten Magen, ganz besonders auch in den Lungen, im Herzen und in der Leber ganz deutlich die Gegenwart von Arsenik.

Interessant ist die Erscheinung, welche der 2. Fall dargebot, dass, nachdem am 6. und 7. Tage nach genommenem Arsenik der Harn bereits blass und häufig geworden war, und nur noch Spuren von Arsenik zeigte, am 8. und 9. Tage der Urin wieder dunkler gefärbt erschien, viele Blutkörperchen enthielt, und die Reaktionen auf Arsenik sehr deutlich wieder hervortraten. Bei der grösseren Berührungs- und somit Resorptionsfläche, welche mittelst der mittelweilen über den grössten Theil des Darmkanals vertheilte arsenige Magnesia fand, möchte die Erscheinung genügen.

blutreich. In der Blase ein Theelöffel voll lichtgelben trüben I, welcher in einem Schälchen aufgefangen, im Marsh'schen parat keine Spur von Arsenik zu erkennen gibt, indess der vom 6. Tage einen deutlichen Metallspiegel und schöne Anflecke auf dem Porcellanschälchen darbietet.

Zweiter Versuch. Ein Gran arseniger Säure in destillirtem Wasser so viel wie möglich gelöst, wurde einem kräftigen Kaninchen um 11 Uhr eingespritzt; eine Stunde darauf erhielt es auf demselben Wege 27 Gran Eisenoxydhydrat. Das Thier lebte bis zum Abend anscheinend wohl, doch frass es Abends nichts mehr, und war am andern Morgen todt. Bei der Untersuchung zeigte sich im blinden Sacke des Magens auf einer thalergrossen Stelle die Schleimschichte breiartig, leicht abstreifbar, darunter intensiv rothe Gefässinjection, besonders in der Drüsenlage; übrige Magen normal. Das Eisenoxydhydrat lag an der kleinen Curvatur des Magens und in den Futterstoffen. Übrigens war der Magen mässig gefüllt mit grünen Futterstoffen. Das erste Drittel des Dünndarms war stark injicirt, mit viel Flüssigkeit erfüllt; die Nieren in den Würzchen injicirt, blutreich. In den Herzhöhlen dunkles coagulirtes Blut.

In diesem Falle war offenbar die arsenige Säure mit dem Eisenoxydhydrat in gar keine Berührung in dem Magen gekommen, indem die nach links gerichtete Öffnung des Katheters in dem einen Falle die arsenige Säure in den blinden Sack des Magens gelangen liess, während bei der zweiten Einspritzung die nach rechts gewendete Öffnung dem Eisenoxydhydrat den Austritt nur gegen die kleine Curvatur gestattete, wo es bei dem gefüllten Zustande des Magens liegen blieb, und um so weniger mit der arsenigen Säure in Verbindung trat, als die Bewegung und Verflüssigung der Futterstoffe durch die Einwirkung der arsenigen Säure aufgehoben zu werden scheint, wie mich zahlreiche Untersuchungen glauben lassen.

Um jenen Übelstand zu vermeiden, modificirte ich einen zweiten Versuch dahin, dass ich sowohl die arsenige Säure (1 Gran) mit mehr als 100 Gran destillirten Wassers sehr gut abgerieben, als auch nach Einer Stunde das Eisenoxydhydrat (27 Gran mit destillirtem Wasser verdünnt) einem ausgewachsenen Kaninchen mittelst eines Tropfglases durch die Mundhöhle beibrachte, wobei

welche auf eine Reizung der Nieren, die sich bis Zündung steigern kann, schliessen lassen. Dabei ist ein typisches Auftreten und Verschwinden der arsenischen Aus. Dasselbe ist der Fall, wenn Gift und Gegenmittel innerhalb des Körpers gemischt, auch an einer anderen Stelle als am Magen zur Einwirkung gelangt, wie ich in einem Falle entnahm, in welchem die aus arseniger Eisenoxydhydrat gemischte Einspritzungsmasse durch den falschen Weg in das Bindegewebe zwischen den Rippenmuskeln und den Brustmuskeln zunächst durch die Rippen gelangte, ohne Zerstörung der Muskelfaser in den Sehlingorganen noch in den übrigen muskulösen Theilen zu veranlassen, indem die genaueste Untersuchung des Cadaver, in welchem der Catheter ohne Anstand die Einführung durch die Mundöffnung in den Magen zeigte, nicht die geringste Continuitätsstörung zeigte. Das Thier war in den ersten zwei Tagen vollkommen wohl, frass richtig sein Futter, liess einen hellgelben klaren Urin, und leerte ziemlich viel feste Darmexcremente. Am 3. Tage wurde es unlustig, machte oft Sprünge nach vorwärts, wurde aber nicht unruhig und endete in der Nacht. Der mit Schwefelsäure und Salpetersäure behandelte Urin der ersten zwei Tage zeigte bei der chemischen Untersuchung im Marsh'schen Apparat sehr schöne Arsenflecke, und einen ausgezeichneten Spiegelfleck; der am 3. Tage gelassene, etwa einen Kaffeebecherglass voll betragende, zeigte keine Spur von Arsenik. Im Harn keine grüne Futterstoffe, keine Spur von Eisenoxydhydrat, so wenig im Darmkanale; das letztere fand sich aber an der oben beschriebenen Stelle in einem weichen, schmelzbaren Zustande, in einer ziemlich bedeutenden Höhle im Zwischenzellgewebe.

- 2) Die Versuche an Kaninchen berechtigen zu dem Schluss, dass zwar beide Hydrate antidotische Eigenschaften im weiteren Sinne des Wortes besitzen, das Magnesiumoxydhydrat aber den Vorzug vor dem Eisenoxydhydrate verdient. In beiden Fällen; wo Magnesia angewendet wurde, lebten die Thiere fort, indess das Kaninchen, welches arsenige Silberoxyd und Eisenoxydhydrat zugleich erhalten hatte, nach 6 Tagen

und Babo. Am schnellsten und sichersten führt aber zum Ziele die vom Herrn Docenten Dr. Schneider in der letzten Zeit unserer Untersuchungen in Anwendung gezogene, von ihm entdeckte Methode der Überführung des Arseniks in Chlorarsen. Ich ergreife diesen Anlass, ihm hier für seine mühevollen, mit viel Zeitverlust verbundenen und mit der grössten Genauigkeit ausgeführten sehr zahlreichen Untersuchungen meinen wärmsten Dank zu sagen.

Zum Schlusse bemerke ich, dass die Versuche mit Gegengiften gegen arseniksaures Kali durchgehends ein negatives Resultat lieferten. Da das Magnesiumoxydhydrat gegen arsenige Säure sich bei Kaninchen so glänzend bewährt hatte, lag der Schluss nahe, es dürften lösliche Magnesiasalze gegen arseniksaures Kali wirksam sein; allein die Versuche rechtfertigten diesen Schluss nicht. Ich versuchte anfangs die schwefelsaure, später die essigsaure Magnesia unmittelbar nach Einverleibung des arseniksauren Kali; allein in allen Fällen erfolgte der Tod früher, als wenn das letztere allein gereicht worden wäre. Ganz auf dieselbe Weise schlugen alle Versuche mit dem so sehr gerühmten essigsauren Eisenoxyd fehl; auch hier erfolgte der Tod jedesmal schneller, als es der Fall war, wenn bloss arseniksaures Kali gegeben wurde; ich mochte das essigsaure Eisenoxyd zuerst und gleich darauf arseniksaures Kali geben, oder umgekehrt. Der Tod trat gewöhnlich binnen 6 Stunden ein, der Magen war etwas weniger entzündet, als bei einfacher Einwirkung des arseniksauren Kali, allein der ganze Darmkanal, besonders aber der Dünndarm, war ungleich mehr injicirt, und der letztere reichlich mit Exsudat gefüllt. —

zu ersetzen im Stande sind, versteht sich von selbst, und es ist begreiflich, dass in London zu den Schrecknissen der drückenden Armuth, auch noch die des hilflosen Siechthumes hinzutreten, und uns das Proletariat in seinen schauervollsten Formen darstellen. Zu diesem absoluten Mangel an Hospitälern kommt noch die erschwerte, beschränkte, ganz willkürliche Krankenaufnahme! —

Wie wir später sehen werden, sind alle Spitäler Londons Privatstalten, durch Subscriptionen errichtet und durch freiwillige Jahresträge erhalten. Wer jährlich eine bestimmte Summe entrichtet, wird Governor oder Spital-Direktor, und erwirbt hiermit das Recht, jährlich ein ihm beliebigen Kranken in das betreffende Spital, und zwei in das Dispensary weisen zu dürfen. Dieses Recht der Krankenaufnahme besitzt nur der Governor, und es ist, plötzliche Unglücksfälle ausgenommen, streng verboten, irgend einen Kranken in ein Spital aufzunehmen, der nicht auf dem Aufnahmscheine eines Governors versehen ist. Die Zahl der Governors ist gross, und ihre Wohnungen sind zerstreut.

Der sich um einen Aufnahmschein bewerbende Kranke oder dessen Vermittler muss daher von Haus zu Haus gehen, und einen Governor suchen, der geneigt wäre, ihm ein Empfehlungsschreiben an ein Spital zu verabfolgen. Hat er endlich einen erfragt, war er so glücklich, ihn zu Hause zu treffen, und hat der Governor sein Anweisungsrecht nicht schon vergeben und beliebt es ihm überhaupt von seinem Rechte Gebrauch zu machen, so hat der Kranke zwar eine Aufnahmskarte, hiermit aber keineswegs die gewünschte Aufnahme erlangt; denn es bleibt den Spitalärzten unbenommen, ja es ist ihnen zur Pflicht gemacht, alle mit ansteckenden chronischen und heftigen Krankheiten Behaftete nach Gutdünken zurückzuweisen, was bei der ohnehin sparsamen Belegnahme begreiflicherweise um so strenger befolgt wird. Mehrere Spitäler schliessen sogar typhöse Kranke von der Aufnahme aus und weisen sie in das London fever hospital. Für syphilitische Kranke wird sehr schlecht gesorgt, so dass die meisten ausser den Spitälern verpflegt werden müssen. Chronische Kranke finden kaum eine Unterkunft, und werden, wenn sie ja aufgenommen werden, bald wieder entlassen und in die Dispensaries gewiesen.

Von Versorgungshäusern für Sieche und Unheilbare, wie sie in echt humanem Sinne und grossem Massstabe in Paris, Wien und andern Residenzstädten bestehen, ist keine Rede, da die Workhouses in London eine ganz andere, für Gesunde, Arbeits- und Obdachlose berechnete Einrichtung haben. Unter diesen Umständen ist es begreiflich, dass dem einmal von einem Spital abgewiesenen Kranken schwerlich mehr eine passende Zufluchtstätte für seinen Nothstand sich öffnet, sondern dass er grösstentheils dem schweren Ungemache anheimfällt, das hilfloses Siechthum über den Armen verhängt!

So sehr wir Ursache haben, über den unzulänglichen Belegraum der Londoner Spitäler, dann über die inhumanen und zweckwidrigen Aufnahme-

Hauskomité. (House Comitee.)

Ein Hauskomité von 30 Governors wird jährlich in der vierjährigen Generalversammlung des Monates December ernannt, welches seiner ersten Sitzung einen Vorsitz für das nächste Jahr aus seiner Mitte erwählt. Dasselbe hält seine Sitzungen jeden Dienstag präcis um 10 Uhr, um Kranke zu entlassen und aufzunehmen, um die Lebensbedürfnisse und andere Erfordernisse zum Gebrauche der Anstalt anzuschaffen, um die Richte der Ärzte und der andern Hausoffiziere zu empfangen, und um vor dasselbe gebrachten Angelegenheiten zu prüfen und zu regeln.

Rechnungskomité. (Comitee of account.)

Ein Rechnungskomité, bestehend aus 12 Governors, wird jährlich in der vierteljährigen Generalversammlung des Monates December bestellt. Dasselbe hält seine Sitzungen alle Vierteljahre einmal im Spital und prüft alle Rechnungen, die vom Kassier vorschriftsmässig innerhalb 14 Tage auszuzahlen sind. Die Rechnungen liegen stets zur Einsicht der Governors offen.

Zwei oder mehrere Governors werden vom Hauskomité für je zwei Wochen bestellt, welche während den Zwischenräumen der Sitzungen des Hauskomités, so oft sie es für nothwendig erachten, das Hauswesen und die Aufführung der Dienerschaft überwachen, und dem Hauskomité am nächsten Dienstage Bericht erstatten.

Kaplan. (Chaplain.)

Derselbe ist zu allen geistlichen Funktionen verpflichtet.

Haus-Governor. (House Governor.)

Der Haus-Governor hat die Leitung des innern Hauswesens, und ist zunächst dafür verantwortlich.

Ärzte und Chirurgen.

Drei Ärzte und drei Chirurgen besorgen den Spitaldienst abwechselnd. Einer in jedem Fache ordinirt täglich um 12 Uhr Mittags, Samstage, Charfreitag und Christtag ausgenommen.

Ärztliche und chirurgische Assistenten. (Assistant Physicians and surgeons.)

Drei ärztliche und drei chirurgische Assistenten versehen den Krankendienst abwechselnd.

Geburtshelfer. (Consulting.)

Im Jahre 1840 wurde auf Veranlassung einer vierteljährigen Generalversammlung ein Geburtshelfer ernannt.

Die Ärzte und Chirurgen dienen unentgeltlich.

Qualification eines Governors.

Eine Spende von 30 Guineen berechtigt zu der Stelle eines Mitglieds, und ein jährlicher Beitrag von 5 Guineen zu der eines Governors, so lange nämlich dieser Beitrag entrichtet wird.

Rechte.

Jeder Governor ist berechtigt, einen Kranken in das Spital, einen Kranken in die Poliklinik (out patients) zugleich anzuweisen. Sonstigen von einem nicht geringeren Betrage, als dem einer Guinee, als Ambulanten zuzusenden. Die Subscriptionen sind immer offen, und eine kleine Summe wird dankbar in Empfang genommen. Damit aber die Kranken ohne Unterbrechung gehörig versorgt werden können, wird auch dass die subscribenten Beiträge alljährlich erlegt werden.

Zur Aufnahme geeignete Kranke.

Arme, die als Hauskranke empfohlen werden, haben weder bei Aufnahme, noch hernach etwas zu entrichten, da sie mit Allem, was ein Kranker bedarf, unentgeltlich versehen werden; auch ist für alle Eventualitäten keine Garantie zu leisten, ausser im Falle des Todes, wenn sie auf Kosten der Anstalt begraben werden, wenn diese einmündig durch ihre Angehörigen geschieht.

Pfründner oder Soldaten können nicht aufgenommen werden, die sie empfehlenden Governors oder die Kirchenväter und Aufsichtspersonen verpflichten sich, täglich 9 d. für sie zu zahlen.

Externe Kranke.

Externe Kranke oder Ambulanten erhalten täglich ärztliche und Arzneien unentgeltlich.

Aufnahme der Verunglückten.

Verunglückte, die eine augenblickliche chirurgische Hilfe bedürfen, werden zu jeder Zeit des Tages, ohne Empfehlung eines Governors aufgenommen.

Ungeeignet für die Aufnahme.

Schwangere, Wahnsinnige, Krätzig-, Scharlach-, Maserkrankte, mit ansteckenden und abzehrenden Leiden Behaftete, unter keiner Bedingung, Syphilitische nur dann aufgenommen, wenn das Hauskomité es insbesondere gestattet.

Ausserordentliche Fälle.

Niemand darf ohne ein Empfehlungsschreiben eines Governors in das Spital aufgenommen werden, am wenigsten an einem Tage, der durch das Hauskomité hierzu bestimmt ist. Ausgenommen sind solche Fälle, die augenblickliche Hilfe erfordern, und dann nur auf Veranlassung eines Arztes oder Chirurgen, der hiervon immer das Hauskomité

Entlassen im Jahre 1845	3389
Gestorben	228
Verblieben mit 1. Jänner 1846	329

Zusammen 3946

Auswärtige Kranke.

(d. i. ausser dem Spital behandelte Kranke, Out-Patients.)

Laut Aufnahmsprotokoll	15,485
Totalsumme der im Jahre 1846 behandelten Kranken	19,110

Die Sterblichkeit betrug im Jahre

1835	10 Procent.
1836	10 ¹ / ₂ »
1837	14 »
1838	12 ¹ / ₂ »
1839	9 ¹ / ₂ »
1840	9 »
1841	10 »
1842	8 »
1843	7 »
1844	6 »
1845	6 ¹ / ₄ »

Einnahmen und Ausgaben für das Jahr 1845.

Ausgaben.

	L.	s.	d.
An häuslichen Auslagen	6016	16	0
Apotheke	1502	13	11
Chirurgische Erfordernisse	825	12	8
Besoldungen und Löhnungen	3401	4	10
Schreibmaterialien und Druckkosten	250	0	4
Neujahrsgeschenke	137	10	2
Lasten und zufällige Ausgaben	179	6	10
Taxen	15	15	4
Provision des Sammlers	78	9	0
Hausrenten für den Kaplan	15	0	0
Gerichtskosten	53	12	5
Begräbnisskosten	10	16	0
Haus- und Einrichtungsversicherung	48	15	0
Jahresrente der ehrwürdigen N. N.	300	0	0
» der Frau N. N.	100	0	0
» der Anna N.	27	6	0
Einrichtungsstücke	245	14	8
Reparaturen.	1451	0	3
Interessen	10	2	6

Berichte der Quardians gehört, und sämtliche Angelegenheiten der Gesellschaft verhandelt werden.

Der Samaritaner-Verein.

Besucht man die Säle eines öffentlichen Krankenhauses, so sieht man immer auf so manche Gebrechen, die, da sie ausser dem Wirkungskreise einer Heilanstalt liegen, von einer andern Seite her Abhilfe erfordern.

Der Samaritaner-Verein wurde im Jahre 1791 auf Antrag des verstorbenen Sir William Blizard, der von der Nützlichkeit solcher supplementarischen Vereins für das London Hospital lange vorher überzeugt war, gebildet.

Dienstleute, Handwerker und Tagelöhner, nicht selten von entfernten Gegenden kommend, werden oft genöthiget, wegen Erkrankung ihren Dienstplatz zu verlassen, und sich in ein Spital zu begeben. Aus dem Spital oft erst im Zustande der Reconvalescenz entlassen, haben sie häufig weder einen Freund noch sonst eine Zufluchtsstätte, wo sie bis zur Erlangung eines neuen Dienstes verweilen könnten. In dieser Lage sind sie, insbesondere junge Frauenzimmer, grossen Gefahren oder selbst gänzlichen Verderben Preis gegeben, wenn ihnen nicht zur rechten Zeit durch den Verein Hilfe gebracht würde.

Viele, die vor ihrer Aufnahme in ein Spital ihren letzten Heller gegeben, und in vielen Fällen ihre Habseligkeiten versetzt oder verpfändet oder Schulden gemacht haben, um sich Pflege und ärztlichen Beistand zu verschaffen, erhalten, wenn sie das Spital verlassen, von demselben keine Unterstützung, ohne die sie keinen Dienst erlangen könnten.

Viele Kranke werden durch die traurige, hilflose Lage, in der sie ihre Angehörigen zurückgelassen, im hohen Grade beunruhiget, und finden sich in vielen Fällen weit entfernt von ihrem gesetzlichen Aufenthaltsorte. Solche Familien erhalten nach geschehener Untersuchung Unterstützung.

Fremde oder Kranke von entfernten Gegenden des Vereinigten Königreiches, aus Spitälern in einem geschwächten, blinden oder sonst unheilbaren Zustande entlassen, wissen oft nicht, wohin sie sich wenden, um einem grösseren Übel auszuweichen, als das, von dem sie eben befallen waren. Viele von ihnen haben einst bessere Tage gesehen. Um solchen Schmerz oder die gewöhnliche Art der Fortschaffung nach ihrem gewöhnlichen Aufenthaltsorte zu ersparen, wird der eigens zu diesem Zweck gerichtete Verein in Anspruch genommen, oder Plätze und Fahrkosten bezahlt, um sie auf eine anständige Weise an den Ort ihrer Bestimmung zu bringen. —

Mancher dahinsiechende Kranke könnte wahrscheinlicher Weise durch Landluft, Seebäder oder Mineralwässer, an Ort und Stelle getrunken, gerettet werden. Die wohlthuende Wirksamkeit der Gesellschaft erstreckt sich auch auf solche Kranke, wenn sie aus eigenen Mitteln solche Kuren

Spitäler und die Vorsteher der Gefängnisse des Königreiches in den öffentlichen Blättern aufgefordert werden sollen, ähnliche Vereine zu bilden wie der, welcher dormalen den Kranken des London Hospitals so werthvolle Wohlthaten erweisen.

Im Jahre 1822 errichtete die Gesellschaft eine Bibliothek für die Spitalkranken, bestehend aus 300 bis 400 Büchern, die sich später auf 600 vermehrten. —

Das London Hospital gehört zu den best eingerichteten Spitälern Londons, namentlich in Bezug auf Küche, Wäscherei und manche Mechanismen. Das im Jahre 1754 erbaute und seither erweiterte, 3 Stock hohe einfache Gebäude fasst 400 bis 500 Kranke in sich, bietet übrigens in baulicher Hinsicht durchaus nichts Eigenthümliches und Nachahmungswerthes dar. Die meisten Krankenzimmer sind klein und enthalten nur 8—10 Betten, einige ausgenommen, die lange und sehr breite, mittelst einer Abtheilungsmauer getrennte, 50—60 Betten enthaltende Säle darstellen; sie sind sämmtlich niedrig, jedoch wegen der niedern Fensterbrüstungen gut erleuchtet und freundlich. Die Fussböden sind von weichem Holze, nicht gewischt und nicht sehr rein. Die eisernen Bettstätten sind auffallend nieder, die Matratzen und Kopfkissen sehr hart; die Bettwäsche wird nicht oft genug gewechselt; das Bettzeug ist sorglos gerichtet, so dass die ganze Bettadjustirung durchaus keinen freundlichen Anblick gewährt.

Ober jedem Bette befinden sich eiserne Ringe, an denen sogenannte Betthalter und kleine Vorhänge angebracht sind, welche letztere kaum zur Hälfte der Bettlänge reichen, daher nur den Kopf und den Oberkörper des Kranken bedecken.

Sehr niedere, kleine, längliche, unansehnliche, grau angestrichene und schlecht erhaltene viereckige Truhen werden als Nachtkästchen und Leibstühle zugleich benützt! —

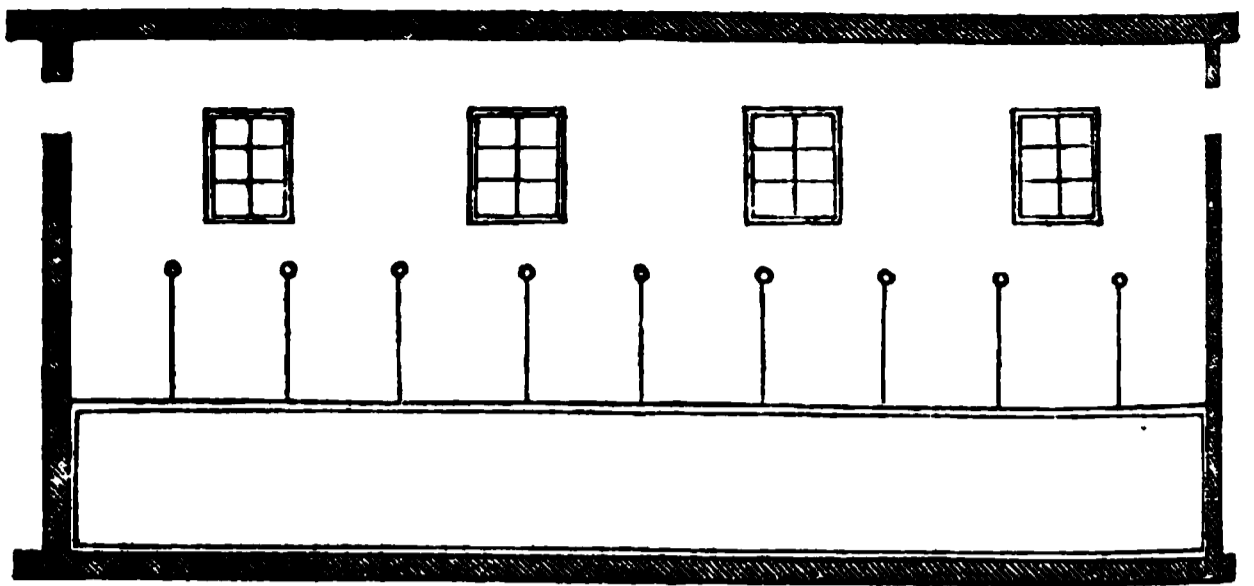
Brechschüsseln, Aderlassschalen, Trinkbecher u. dergl. sind von ausgezeichnet schönem Zinn, gefälliger Form, sehr leicht auch und sehr gut gehalten. —

Die Harngefässe sind zum Theile von Glas, und zum Theile von Thon! —

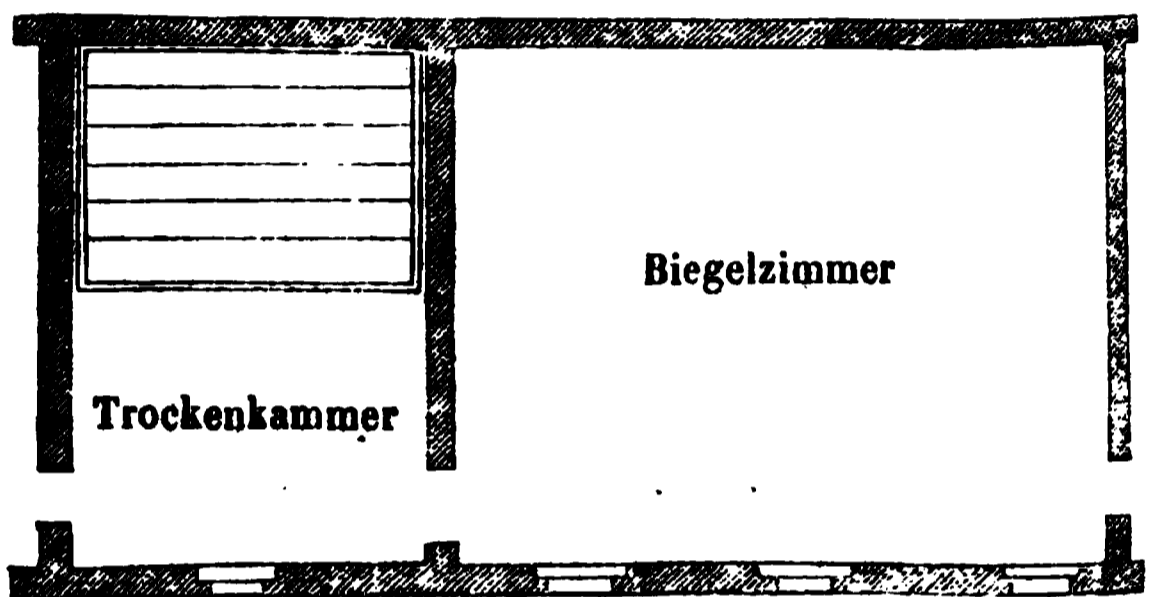
Die Water-closets sind seitwärts in den Krankenzimmern angebracht, aber bei weitem nicht von dieser ausgezeichneten Reinlichkeit, als man erwarten sollte.

Die Ventilation wird durch eine grosse, runde, an der Zimmerdecke angebrachte und mit dem Rauchfange kommunizirende Öffnung bewirkt.

Die Krankenzimmer werden mittelst Unschlittkerzen, die über die Lokalitäten mittelst Gas beleuchtet.



auf die gewöhnliche Weise reinigen. Mit dem Waschzimmer kommuniziert er mittelbar das Roll- und Biegelzimmer. In einer Ecke des Biegelzimmers



befindet sich eine gegen 8' lange, 6' breite und eben so hohe gemauerte Trockenkammer, die mittelst heißen Dampfes in eisernen Röhren erwärmt wird. In diese Trockenkammer wird die nasse Wäsche aus dem anstossenden Waschzimmer auf mittelst Räderchen beweglichen Schragen hineingebracht und nach einer halben Stunde getrocknet herausgeschoben, gerollt und gebiegt, und sofort in die dritte anstossende Lokalität zur Sortierung und Aufbewahrung mittelst eines Schubwerkes befördert.

Eben so einfach und kompendiös ist die Küche. Sie fasst drei nicht in der Mitte, sondern längs der Hauptmauer aufgeführte Herde mit kupfernen Kesseln, von denen einer zur Bereitung der Rindsuppe, der zweite zum Dämpfen und der dritte zum Braten benützt wird. Sie werden gesamt mittelst Dampfes erhitzt; in 4—5 Minuten siedet das in einem oder dem andern befindliche Wasser, und binnen 2 Stunden ist abgekocht und ausgespeist. Zum ganzen Küchengeschäfte werden nur 2 Personen verwendet, und nach Verlauf von 3 Stunden ist Alles wieder so ruhig und geordnet in der Küche, als wenn nie gekocht worden wäre. Zu unsern an das Wunderbare gränzenden Einfachheit und Schnelligkeit der englischen Küche trägt wohl auch die Einfachheit der englischen Kost wesentlich bei.

Abendessen: Eine Pinte Haferschleim und eine Viertel Pinte Milch
Zwölf Unzen Brot täglich.

Welcher Unterschied zwischen dieser Spitalkost und einer deutschen, noch mehr aber zwischen dieser und einer französischen! Sie ist nicht nur sehr einfach, sondern auch sehr karg bemessen, kaum hinreichend, um einen von einer erschöpfenden Krankheit Genesenden zu nähren und zu stärken; daher es auch in der letzten Zeit gestattet wurde, dass besondere Gerichte von auswärtigen Küchen an die Kranken um billigen Preise verkauft werden — ein Umstand, der mit dem Zwecke und der Humanität einer Heilanstalt nicht nur unverträglich ist, sondern denselben geradezu widerspricht. Dem Gaumen eines Deutschen oder Franzosen würde solch' eine Kost kaum zusagen, ja sie würde ihm ganz ungenießbar erscheinen und übel bekommen. So hat denn das »ländlich, sittlich« auch hier seine volle Geltung erhalten! —

Küche, Wäsche und Krankenpflege stehen unter der unmittelbaren Aufsicht der *Matrone*. Die Matrone wird als eine höher gestellte Person geachtet; sie leitet den innern Haushalt, sie ist die Vorsteherin der gesamten weiblichen Dienerschaft, die Mutter der Kranken, für deren physisches Wohl sie nach der Anordnung des Arztes ganz besonders zu sorgen verpflichtet ist. Sie bezieht nebst freier Wohnung, Kost, Wärme, Licht und Beheizung 100 Pfund jährlich, wird in allen wichtigeren Angelegenheiten des Hauses zu Rathe gezogen und muss sich in ökonomischer Beziehung mit dem Steward oder Verwalter, dem sie übrigens mehr als subordinirt ist, verrechnen. Der Steward oder Verwalter ist der eigentliche Beamte der Anstalt. Er besorgt die Korrespondenzen, führt die Kassa, übt die Hauspolizei u. s. w. Er bezieht nebst gänzlicher Vergütung 150 Pfund jährlich und ist pensionsfähig.

Das ärztliche Personale des London Hospital besteht aus 17 Individuen: 3 ordinirenden Ärzten, 3 ordinirenden Chirurgen, 3 ärztlichen Assistenten, 3 wundärztlichen Assistenten, 3 Hauschirurgen, die in Abwesenheit der Ordinarien die erste ärztliche Hilfe leisten, und 2 Zöglinge, die die geringeren ärztlichen Dienste verrichten. Es entfallen somit auf einen ordinirenden Arzt 70—80 Kranke.

Merkwürdig ist es, dass von allen diesen Ärzten nicht ein einziger besoldet oder honorirt wird. Dieses wird nicht befremden, wenn man weiss, dass in London der Spitaldienst mehr als irgendwo das Mittel zur Erlangung einer ergiebigen Privatpraxis ist, und dass die Spitalärzte ihre unentgeltliche Mühewaltung durch die Honorare entschädigt werden, die sie von den Studierenden beziehen. Jeder Studierende muss sich nämlich, um den Doktorgrad zu erlangen, mit einer Spitalpraxis ausweisen. Um aber zu dieser zugelassen zu werden, muss er 15 — 20 Pfund bei dem Sekretär irgend eines allgemeinen Krankenhauses erlegen, der sofort eingelaufene Totalsumme zu gleichen Theilen unter die ordinirenden Ärzte

Regulativ für die chirurgischen Zöglinge.

1.

Jeder zur Spitalpraxis zugelassene Zögling erhält eine Karte, auf der sein Name, der Tag seiner Aufnahme und der seiner Dienstwoche verzeichnet ist. Diese Karte hat er vor seiner Zulassung in die Krankenzimmer oder in den Operationssaal auf Verlangen vorzuweisen. Vom Vorstand des Hauskomités wird ihm seine Dienstesanweisung und Instruktion erteilt.

2.

Die Zöglinge werden während der Visite in die Krankenzimmer, während einer Operation in den Operationssaal, und während der Ordination in das Ordinationszimmer für auswärtige Kranke zugelassen.

3.

Zwei von den Zöglingen wohnen im Spital in wöchentlicher Abfolge, und besorgen die chirurgischen Kranken, die sich in ihrer Dienstwoche zur Besorgung darbieten.

4.

Die Hauszöglinge besorgen die ihnen übergebenen Kranken unter der Leitung der ordinirenden Wundärzte so lange, als diese im Krankenhause verbleiben.

5.

Damit ein Zögling als Hauszögling aufgenommen werde, muß er zwei Lehrkurse der Anatomie und einen Lehrkurs der Chirurgie in einer medizinischen Schule, und einen halbjährigen praktischen Kurs in irgend einem Spital zurückgelegt haben.

6.

Am Anfange jeder Woche müssen die zwei Zöglinge, die der Hausdienst trifft, beim Hauskomité sich melden.

7.

Ein Hauszögling darf sich ohne Erlaubniss des ordinirenden Chirurgen unter keinem Vorwande aus dem Spital entfernen.

8.

Die dienstthuenden Hauszöglinge haben von 6 — 9 Uhr Abends das Krankenzimmer zu durchgehen, und jedem Kranken den erforderlichen Beistand zu leisten.

9.

Der ältere Hauszögling hat eine Liste der in seiner Woche vorgekommenen Unglücksfälle zu verfassen, welche durch den Hauschirurg dem Hauskomité vorgelegt wird.

10.

Der Dienst eines Hauszöglings beginnt jedesmal nach der letzten Visite des ordinirenden Wundarztes.

11.

Während der Esszeit und des Gottesdienstes dürfen sich die Zöglinge

n es nicht der Dienst unumgänglich erfordert, auf den Krankenzimmern t aufhalten. Keinem Zöglinge, ausser den im Hause wohnenden, ist gestattet, nach 5 Uhr im Spitale zu verbleiben, und kein Zögling wird dieser Stunde ohne die besondere Bewilligung der ordinirenden Ärzte dasselbe zugelassen.

12.

Jeder Zögling, der sich unerlaubter Weise im Spitale aufhält, Karten t, oder sich sonst ungeziemend benimmt; wird entweder für immer zeitweise aus dem Spitale verwiesen.

13.

Jeder von den 3 Surgeons hat das Recht, jährlich einen Gratiszög- vorzuschlagen, der durch 12 Monate die auswärtigen Kranken besorgt. fernerer Empfehlung des vorgesetzten Chirurgen ist solch ein Zögling ein Jahr zum inneren Hausdienste erwählbar.

14.

Nach zurückgelegter Dienstzeit wird jedem Zöglinge, vorausgesetzt, er seine Pflichten erfüllt, ein von dem Vorstande des Hauskomités, Surgeons und dem Sekretär unterschriebenes Zeugniß ausgestellt.

Das Wartpersonale besteht aus Wärterinnen und Aushilfswärterinnen (es and Assistant Nurses). In jedem Krankenzimmer befindet sich eine erin, die zunächst für die Krankenpflege verantwortlich ist. Ihr zur steht eine Aushilfswärterin, die Tag und Nacht Dienst leistet. We- lie Wärterinnen noch ihre Gehilfinnen schlafen im Krankenzimmer, liess leider in so vielen Spitälern der Fall ist. Eine Wärterin erhält illing (4 fl. C. M.) die Woche nebst vollständiger Verpflegung Im n genommen, bringt das Wartpersonale keinen günstigen Eindruck r; es zeichnet sich weder durch Reinlichkeit und Ordnungsliebe, noch Humanität und Diensteifer aus, wiewohl wir zugeben, in anderen ern noch viel schlechtere Wärterinnen getroffen zu haben.

Zum Schlusse glauben wir noch die in diesem Spitale geltenden tungsmaassregeln anführen zu müssen, woraus die disciplinären und ilichen Verhältnisse desselben einigermaßen ersichtlich werden.

Jeder Kranke, der diese Verhaltensregeln überschreitet, wird ent-, und darf auf was immer für eine Anempfehlung nicht wieder auf- men werden. Die Wärterinnen sind aber angewiesen, jeden Ver- gegen dieselben ungesäumt dem Hauskaplan, der Matrone, dem lter oder den Ärzten anzuzeigen.

Kranke, die hiezu geeignet sind, haben täglich dem Gottesdienste beizuwohnen, wenn nicht eine hinreichende Ursache ihrer Abwesen- heit dem Hauskaplan angegeben werden kann.

Sie dürfen nicht auf den Betten in Schuhen liegen, noch Schmutz und Unreinlichkeit auf irgend eine Weise erzeugen, noch sich un-

anständiger Redensarten bedienen, und sie haben ihr Mahl an der Tafel einzunehmen, ausser sie wären hiezu unfähig.

- 3) Sie dürfen das Hospital ohne schriftliche Erlaubniss des Apothekers oder Hausarztes nicht verlassen, und ohne besondere Ermächtigung nicht über 2 Stunden ausbleiben.
- 4) Sie dürfen keine Getränke und Speisen von Aussen erhalten, ausser Zucker und Thee.
- 5) Von Lichtmess bis Michaeli haben sie um 8 Uhr, und von Michaeli bis Lichtmess um 7 Uhr zu Bette zu gehen.
- 6) Es ist ihnen gestattet, täglich von 3—4 Uhr Nachmittags Besuche von ihren Freunden zu erhalten, ausgenommen am Mittwoch und an Sonntagen.
- 7) Die Männer dürfen nicht in die Weiberzimmer, und die Weiber nicht in die Männerzimmer sich begeben.
- 8) Weder sie selbst, noch ihre Freunde dürfen ohne Erlaubniss des Hausgeistlichen andere Bücher mitbringen, als Bibeln oder Gebetbücher. —
- 9) Diejenigen, die es im Stande sind, haben den Wärterinnen und ihren Mitkranken behilflich zu sein.
- 10) Den Wärterinnen dürfen sie weder Geld, noch irgend ein anderes Geschenk geben, noch dulden, dass dieses von ihren Angehörigen geschehe. Kranke, welche zu irgend einer Klage Ursache zu haben glauben, mögen dieselbe dem Hausgeistlichen, der Matrone oder dem Verwalter vorbringen. Kranke, welche Geld oder andere werthvolle Gegenstände besitzen, mögen dieselben bei dem Hausgeistlichen depositiren, widrigenfalls ihnen für den Verlust derselben kein Ersatz von Seite des Spitals geleistet wird.

Aus dieser Darstellung des London Hospital wird uns der Organismus eines Londoner Krankenhauses so ziemlich einleuchten. Wir glauben uns daher bei der Beschreibung der andern wichtigeren Krankenhäuser dieser Haupt- und Residenzstadt kürzer fassen zu dürfen.

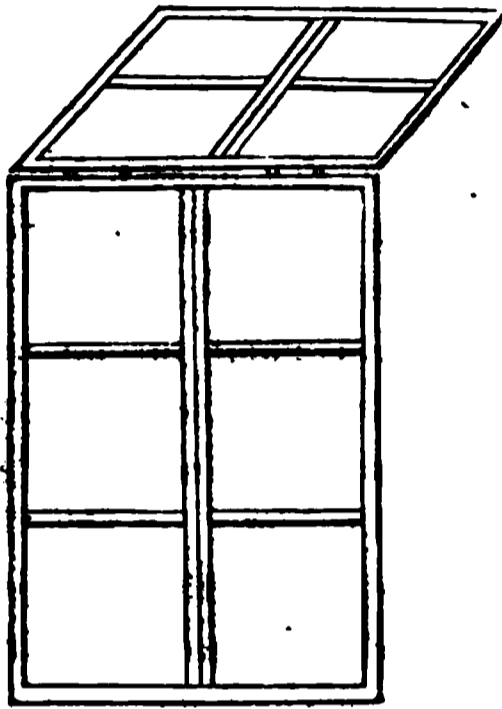
St. George's Hospital.

Das St. Georges Hospital ist ein im Jahre 1733 gestiftetes, und im Jahre 1833 neu erbautes, 2 Stock hohes Gebäude mit einer schönen pallastartigen Façade, nächst dem Hydepark gelegen. Die inneren baulichen Einrichtungen verdienen, obwohl der neuern Zeit angehörig, keiner besondern Erwähnung. Die Säle sind meistens klein und nieder, nicht mehr als 8 — 10 Betten fassend. Im Ganzen können 200 Kranke in denselben untergebracht werden. Die Mauern der Krankenzimmer sind mit Oelfarbe angestrichen; eine Massregel, die gewiss sehr empfehlenswerth erscheint, da sie einerseits den Anforderungen der Reinlichkeit und Salubrität entspricht, anderseits die grossen Beschwerden, Störungen und Auslagen, die mit dem jährlichen Weissen unzertrennlich verbunden sind, am gründ-

Guys-Hospital.

Ein aus drei Flügeln bestehendes, grosses, aber keineswegs architektonisch ausgezeichnetes Gebäude mit einem grossen Garten und Hofe, in dessen Mitte Guy's Bildsäule steht. Es bietet einen Belegraum für 500 bis 600 Kranke. Die meisten Säle fassen nur 8, einzelne auch 30 Betten in sich. In jedem Saale befinden sich abgesonderte Kabinete für die Wärterinn und die Water-closets.

Die Ventilation wird durch vergitterte viereckige Öffnungen im Fussboden, die mittelst Kanälen mit der äussern Luft communiciren, bewirkt.



Die verdorbene Zimmerluft wird bei den Fenstern hinausgelassen, deren obere Flügel so konstruirt sind, dass sie sich klappenförmig an ihrem obersten Rande nach Innen eröffnen, wodurch der nachtheilige Luftzug vermieden werden soll. Bemerkenswerth sind hier die, auch schon in andern Spitälern Londons eingeführten Wasserbetten. Es sind diess Matratzen mit Wasser statt mit Rossbaaren gefüllt. Der Überzug ist begreiflich von Kautschuk und so weit, dass er nicht ganz mit Wasser ausgefüllt ist, da er sonst eine zu harte

Unterlage abgäbe. Aber gerade dadurch erhält die Wassermatratze eine äusserst bewegliche, jeder Bewegung nachgebende Oberfläche, und der Kranke verliert jene ruhige sichere Lage, die eine gewöhnliche Matratze gewährt. Daher kommt es auch, dass unruhige Kranke auf diesen Wasserbetten noch unruhiger und oft von einer unsäglichen Angst gefoltert werden, da sie bei der geringsten Bewegung sich hin und her geschleudert fühlen, und nirgends einen festen Ruhepunkt finden. Nach der Aussage der Londoner Spitalärzte sollen diese Betten das sogenannte Aufliegen den Brandschorf im Typhus, ganz vorzüglich verhüten. Wenn wir auch die Wahrheit dieser Aussage keinen Zweifel setzen wollen, so müssen wir jedoch unsern Beobachtungen zu Folge behaupten, dass dieselben nur bei ganz torpiden, zum Theil bewusst- und empfindungslosen Kranken anwendbar, bei allen andern aber eher nachtheilig als vortheilhaft sind. Sie können übrigens, ohne die Kranken heben oder umlegen zu müssen, an dem einen Ende mittelst einer Pipe entleert, und an dem andern Ende zu gleicher Zeit mit frischem Wasser gefüllt werden.

Ausser diesen Wasserbetten hat das Guys Hospital auch sehr künstlich konstruirte, bewegliche, gegliederte Maschinenbetten für Beinbrüche und asthmatische Kranke. In wie ferne dieselben dem Zwecke entsprechen und praktisch brauchbare Apparate darstellen, wagen wir nicht zu beurtheilen, glauben jedoch, dass sie grösstentheils unter die überflüssigen

St. Thomas - Hospital.

Das St. Thomas-Hospital fasst 400—500 Betten. Der neu aufgebaute Flügel zeichnet sich allerdings vor dem alten Gebäude vortheilhaft aus, bietet übrigens durchaus nichts Bemerkenswerthes dar. Die jährlichen Einkünfte belaufen sich auf 32,000 Pfund. — Die übrigen Einrichtungen stimmen mit denen der anderen Spitäler in jeder Beziehung überein.

St. Bartholomaeus-Hospital.

Es besteht aus 4 abgesonderten Flügeln, und fasst dermalen gegen 800 Betten. Es ist das best dotirte Spital Londons, da sich dessen Einkünfte fast auf 70,000 Pfund jährlich belaufen. Ungeachtet dieser überreichen Dotirung zeichnet es sich weder durch Ordnung und Reinlichkeit, noch durch irgend eine vortheilhafte Einrichtung aus. Überhaupt schien uns die 3 reichsten Hospitäler Londons am wenigsten zu leisten und erinnerten uns sehr lebhaft an das reich dotirte und so tief gesunkene Spital Augsburgs. —

Auch die letztgenannten 3 Hospitäler werden als Unterrichtsanstalten benützt, und von zahlreichen Schülern besucht.

German Hospital.

Mit Vergnügen erwähnen wir dieser neu ins Leben gerufenen Anstalt. Sie zeichnet sich durch Ordnung, Reinlichkeit, sorgfältige Pflege und gute Behandlung der Kranken vor den andern Krankenhäusern Londons vortheilhaft aus. Das Gebäude liegt am Westende Londons zu Dalston, in einer schönen luftigen Gegend, mit ansehnlichen Hof- und Gartenräumen versehen. Es enthält 40 Betten. Die Krankenzimmer sind klein und fassen nicht mehr als 8 Betten. Ausserdem sind abgesonderte Zimmer für Zahnende vorhanden.

Die innere Einrichtung der Säle stimmt im Wesentlichen mit den andern Spitälern Londons überein. Die Bettstätten sind von Eisen, und nur am obern Theile mit Vorhängen versehen. Die Wäsche ist durchaus von guter Qualität und rein gehalten. Auch hier ist der Fussboden weich und rein gescheuert. Die Water-closets sind sehr zweckmässig zunächst den Krankenzimmern angebracht. Hingegen befinden sich leider, wie in den andern Spitälern, zwischen je 2 Betten Leibstühle, die zugleich als Kleiderkästchen benützt werden. Die Beheizung geschieht nach Landessitte in offenen Kaminen mittelst Steinkohlen; die Ventilation mittelst viereckiger, in der Zimmerdecke angebrachter Öffnungen. Sehr schön und empfehlenswerth sind die aus gespannter Wachseleinwand angefertigten, zusammenlegbaren Bettschirme. Eine Nachahmung verdienen auch die kupfernen Wannen zu Fussbädern in Stiefelform.

Das Essgeschirr ist nicht, wie in den andern Spitälern Londons, von Zinn, sondern, was nur gebilliget werden kann, von Steingut. Im

Ordnungsliebe, Humanität und rastloses Streben für das Gedeihen der Anstalt in gleich hohem Grade auszeichnen, volle Gerechtigkeit widerfahren zu lassen, und erwarten von ihrer vereinten Thätigkeit die günstigsten Resultate für das Emporkommen und die Gestaltung des neu errichteten Krankenhauses. Möge es ihnen gelingen, auf fremden Boden den Geist der deutschen Ordnung und Humanität bleibend und ruhmvoll zu verpflanzen! —

Die Apotheke ist, wie in allen Spitälern Londons, in eigener Regie und wird von einem eigens hiezu bestellten Apotheker besorgt. Die übrigen Administrationsverhältnisse sind denen der andern Spitäler Londons so gleich, dass hierüber nichts weiter zu erwähnen übrig bleibt! —

Die übrigen kleineren und speziellen Heilanstalten Londons glauben wir um so mehr stillschweigend übergehen zu müssen, als sie, weit entfernt, uns irgend etwas Belehrendes zu bieten, kaum den nothdürftigsten Anforderungen entsprechen.

Überblicken wir nochmals die Spitäler Londons, so müssen wir wohl gestehen, dass sie im Ganzen, mit Ausnahme derjenigen Einrichtungen, die auf besonderen Mechanismen beruhen, keinen günstigen Eindruck hervorzubringen vermögen. So wie Einheit und rastloses Streben nach Besserem das Lebenselement des Pariser Spitalwesens bilden, so geborn Zersplitterung und Indolenz zu den wesentlichen Gebrechen der Londoner Spitäler. In Paris bilden alle Spitäler zusammen eine einzige, einige grosse Heilanstalt, die sich zwar nach den Bedürfnissen der Einwohner, und nach den Zwecken einer wohlbegründeten Sanitätspolizei in verschiedenen Anstalten verzweigt, welche Anstalten aber in einander greifen und sich ergänzen, dass sie für jeden Kranken und für jede Krankheit stets offene und hinlängliche Räume bieten. Ist das Hôtel Dieu voll belegt, so weist das Aufnahmebüro den Hilfesuchenden in die Pitié, und fehlt es hier an Raum, in die Charité u. s. w. Ist das Hôtel St. Louis mit Haut- und chronischen Kranken überfüllt, so werden zur Aufnahme derselben in andern Spitälern Vorkehrungen getroffen, mehr noch die Zahl der Syphilitischen, so wird für Erweiterung der hierzu bestimmten Heilanstalten gesorgt u. s. w.

Von allem dem finden wir nichts in den Londoner Spitälern. Jedes Spital in London steht isolirt für sich da, und verfolgt seine Zwecke, ohne sich um den Zweck eines andern Spitals zu bekümmern, ohne das allgemeine Bedürfniss, ohne die Anforderungen der öffentlichen Sanitätspolizei ins Auge zu fassen. So kommt es, dass die meisten Spitäler London nur akute, leichter heilbare und minder lästige Krankheiten aufnehmen, chronische aber, ansteckende und ekliche Kranke abweisen, und schon viel gethan zu haben wähnen, wenn sie sie an Dispensaries weisen, und unentgeltlich mit Arzneien versehen, indess doch gerade diese einer besonderen Pflege, und aus öffentlichen Rücksichten einer strengeren Absorption und Überwachung bedürftig sind. Daher kommt es aber auch, dass

hat, dem man aber keine Pflichten auferlegen kann, weil er nicht bezahlt wird. So kommt es, dass die Anstalt viele unberufene Herren, aber nur wenig brauchbare Diener hat, und im Grunde genommen weder gut administrirt, noch gut bedient ist. Um allen diesen Herren irgend eine Wirksamkeit oder Beschäftigung zu verschaffen, werden Komités über Komités, Chargen über Chargen creirt, und die ganze dirigirende Gewalt derart verringert und zersplittert, dass sie endlich rathlos unter der Wucht ertödtender Formalitäten erlischt. Da gibt es Haus-, Bau-, Rechnungs-, Apotheker-Komités, Treasurers, Auditors, Hous Visitators, Hous-Governors u. s. w., und zusammen an 100 Governors, die ein Spital von 200 Kranken administriren, nicht zu gedenken der Viertel- und alljährigen Generalversammlungen von mehr als 1000 Governors, die in letzter Instanz über alle wichtigeren Angelegenheiten entscheiden. Und unter allen diesen Governors befindet sich nicht einer, der die verschiedenen Geschäftszweige eines Spitales einigend und überblickend, die wahren Bedürfnisse der Anstalt, ihre Mängel und Gebrechen erkennt, weil eben die scharfe und vielfältige Sonderung der Administrationszweige jeder umfassenden Einsicht und Einigung im Wege steht.

Es fehlt demnach in den Londoner Spitälern an dem belebenden Principe, an dem ordnenden Geiste, an dem durchdringenden Blicke eines Sachverständigen. Die ganze Maschine bewegt sich schwerfällig und mühsam in ihrem Geleise, aus dem sie wohl nicht so leicht herausspringt, auf dem sie jedoch nur langsam vorwärts kommt. Es ist ein gewisses Sich gehen lassen, eine gewisse Selbstzufriedenheit, eine, wir wollen nicht sagen Gleichgültigkeit gegen das Bessere, aber Unkenntniss des Besseren, nicht zu verkennen. Indess daher die deutschen, schweizerischen, belgischen und französischen Spitäler in der neueren Zeit die rapidesten Fortschritte gemacht, sind die englischen, mit Ausnahme einzelner Mechanismen, kaum um einen Schritt weiter gekommen.

Gehen wir nun zur Stellung der Ärzte in den Londoner Spitälern über: so müssen wir gestehen, dass sie nebst manchen Unzukömmlichkeiten, doch auch manches Lobens- und Nachahmungswerthe bietet.

Die Spitalärzte von London nehmen an den Administrationsgeschäften noch weit weniger Antheil, als die von Paris. Denn indess in Paris eine Commission médicale ihre Bedürfnisse und Anstände dem Conseil d'administration kund gibt, werden die ärztlichen Interessen in den Londoner Spitälern durch keine besonderen Organe vertreten. Hiezu kommt, dass die Londoner Spitalärzte das Spital nur als eine Quelle für ihre wissenschaftliche Belehrung, als ein Mittel zur Privatpraxis betrachten und benützen. Denn in London besteht die Vorschrift, dass jeder Studierende vor Erlangung der Doktorswürde und Einverleibung in das Physician-College sich mit einem Zeugnisse ausweisen muss, dass er 2 Jahre in irgend einem allgemeinen Spitale praktizirt habe, und es ist hierbei dem Studierenden ganz frei gestellt, welches Spital er zu seiner praktischen Ausbil-

die abwechselnd den Dienst verrichten, so dass ein ordinirender Arzt oder Chirurg seine Kranken am Montage, Mittwoche und Freitage, der andere am Dinstage, Donnerstage und Samstage besucht. So hat das nur aus 4 Betten bestehende German Hospital 2 ordinirende Ärzte und einen Hauschirurgen. Es entfallen somit auf einen ordinirenden Arzt nur 20 Kranke. In einzelnen grossen Spitälern sind 3 ordinirende Ärzte und 3 ordinirende Chirurgen bestellt, so dass jeder nur 2 Mal die Woche ordiniert, und kaum 100 Kranke auf einen Ordinarius entfallen. Hierbei besitzt der ordinirende Arzt oder Chirurg keine eigene Abtheilung, sondern seine Kranken befinden sich auf den verschiedenen Zimmern, und werden ihm mittelst schriftlicher, seinen Namen tragender Etiquetten zugewiesen. Schon in diesem Umstande ist die gänzlich indifferente Stellung eines Londoner Primararztes hinlänglich angedeutet. In anderen, insbesondere in deutschen Spitälern hat jeder Primar- oder Oberarzt seine eigene Abtheilung, ist Direktor oder Vorstand derselben, und ist für die Ordnung, Reinlichkeit, gehörige Beleuchtung, Lüftung, Krankenpflege u. s. w. zunächst verantwortlich. In den Londoner Spitälern ist dem ordinirenden Arzte keine Abtheilung ausschliesslich zugewiesen, und es kann bei dem Umstande, dass mehrere Ordinarien eine und dieselbe Abtheilung besuchen, keinem von ihnen ohne Widersprüche und Kollisionen herbeizuführen, eine besondere Verantwortung aufgebürdet werden. Wahrscheinlich verdankt diese ganze Einrichtung mit dem Wechsel der Ordinarien dem Umstande seine Entstehung, dass man mehreren von Ärzten, die häufig zugleich Mitsubskribenten der Gelegenheit zur Spitalpraxis und Anstellungen verschaffen wollte. Wie wenig eine solche Einrichtung zu billigen, und im Einklange mit einer wissenschaftlichen und humanen Krankenpflege steht, wird jedem Arzte, der ununterbrochene Beobachtung des Krankheitsverlaufes, insbesondere in acuten Fällen, und konsequente Behandlung seines Kranken erstes Bedürfnis ist, einleuchten. Wie sehr dieselbe namentlich in den Londoner Spitälern nachtheilig sein müsse, geht aus dem hervor, dass die Kranken an Sonntagen und Feiertagen, so wie an den Zwischentagen der Woche meistens jungen, minder erfahrenen, noch in den Studien begriffenen Ärzten überlassen sind, wobei verfehlten und störenden Eingriffen verschiedener Art nicht leicht vorgebeugt werden kann.

So sehr wir aber auch gegen die Unterbrechungen der ärztlichen Ordinationen eifern, so sehr müssen wir es billigen, dass die Anzahl der ordinirenden Ärzte grösser ist, als in vielen deutschen Spitälern, und selbst in den grössten Spitälern Londons nicht mehr als 80 bis 100 Kranke auf einen Ordinarius entfallen.

Eben so erachten wir es für eine sehr zweckmässige und sowohl für die Anstalt als für die Wissenschaft erspriessliche Massregel, dass die meisten Spitäler Londons zugleich als Unterrichtsanstalten benutzt werden. Denn, wie wir gesehen haben, erwächst aus dieser Einrichtung nicht nur keine Auslage, sondern vielmehr eine Einnahme für die Anstalt.

Die Wärterinnen sind auffallend gut bezahlt, was allerdings sehr lobenswerth und das sicherste Mittel zur Erlangung eines besseren Wartpersonales ist. Sie schlafen nicht in den Krankenzimmern, sondern haben abgesonderte Schlafgemächer, was ebenfalls sehr beherzigungswerth erscheint. Sie werden von der Matrone aufgenommen und entlassen, sowohl dem Hausgovernor, oder noch besser, einer aus Governors und Ärzten zusammengesetzten Kommission weit mehr zustünde. Sie werden in Nurses und Assistant Nurses, also Wärterinnen und Oberwärterinnen unterschieden, was, wie wir später sehen werden, eine ganz gute Einrichtung ist. Bei allen dem zeichnen sie sich weder durch Ordnungsliebe und Reinlichkeit, noch durch ein gebildetes und humanes Benehmen aus, was offenbar dem Mangel einer zweckmässigen Oberleitung, einer höheren Influenzirung von Seite der Direktion zugeschrieben werden muss. Zu dem kommt der auf die Moralität, den Dienst und das physische Wohlbefinden höchst nachtheilige Umstand, dass sie in einigen Spitälern keine Naturalkost, sondern ein Relutium für selbe erhalten.

Aus dem bisher Gesagten geht schon hervor, dass die Krankenpflege in den Londoner Spitälern nicht die beste sein könne. Vor Allem vermissen wir die strenge Ordnung und Reinlichkeit auf den Krankenzimmern, wie wir sie in den besten Spitälern Deutschlands, der Schweiz, Frankreichs und Belgiens gefunden. Eine gewisse Sorglosigkeit für die äussere Adjustirung und Anordnung ist nicht zu verkennen. Benimmt den Londoner Spitälern den wohlthuenden Eindruck, den ein gehaltenes und geordnetes Krankenhaus schon auf den ersten Anblick zu gewähren pflegt. Von der zarten, humanen und sachkundigen Behandlung des Kranken, wie sie insbesondere an den barmherzigen Schwestern und Diakonissinnen gerühmt werden muss, ist keine Rede. An Wäsche, insbesondere Leibeswäsche, herrscht der empfindlichste Mangel, so dass Kranke, welche nicht einen hinlänglichen Vorrath von Leibeswäsche mit sich bringen, durchaus nicht denjenigen Grad von Reinlichkeit darbieten, den strengere Sanitätsrücksichten erheischen. Zwar wird diesem Mangel von Seiten des samaritanischen Vereines nach Kräften, aber keineswegs genügend abgeholfen. Diesem Mangel an hinlänglichem Wäschewechsel lässt es auch insbesondere zuzuschreiben, dass die Krankenzimmer der Londoner Spitäler nicht das Gepräge jenes behaglichen und reinlichen Zustandes auf sich tragen, das wir in vielen andern Spitälern, namentlich aber im Münchener und Züricher in so ausgezeichnetem Grade vorfanden. Von Linnen, wie sie in München, Strassburg, Brüssel und Paris bestehen, hat man in London nicht einmal eine Ahnung! —

Die Kost ist, wie wir bereits erwähnt haben, wenn nicht schlecht, aber doch mehr als einfach zu nennen, und nebstbei so karg bemessen, dass sie den nahrungsbedürftigen Kranken kaum zu befriedigen vermag, daher auch in dieser Beziehung der Samaritaner-Verein nachbelfen muss.

Personalien.

Ernennungen.

Der Minister des Innern hat die Kreis-Medicinalrathsstelle für Innsbruck dem k. k. Professor, Med. und Chirurg. Dr. Ignaz Laschan verliehen, jene für Brixen dem k. k. Kreisärzte Dr. Damian Erhartner, jene für Bregenz dem k. k. Kreisärzte Dr. Engstler und jene für Trient dem k. k. Distriktsärzte Dr. Dominik Teeini; zu Bezirksärzten im Kronlande Tirol wurden ernannt: die bisherigen k. k. Kreisärzte Dr. Joseph Plazeller, Dr. Joseph Winter und Dr. Aliprand Rossi; die bisherigen Distriktsärzte Dr. Karl von Kapeller, Dr. Joseph Huber, Dr. Anton Heinisch und Dr. Fidel Künz, der bisherige k. k. Kreiswundarzt Dr. Kaspar Tschann der Med. und Chirurg. Dr. Joseph Gillhuber und die Med. Doktoren Franz v. Guggenberg, Anton Hölzel, Anton Russeger, Ferdinand v. Gasteiger, Franz Höfel, Karl Kessler, Anton Thavonatti, Franz Stangher, Ferdinand Panizza, Joseph Galvan und Ludwig Montavon. Ferner wurde der bisherige k. k. Kreisarzt, Dr. Karl Bering zum Kreis-Medicinalrathe für Niederösterreich ernannt; zu Bezirksärzten im Kronlande wurden ernannt: die ehemaligen k. k. Kreisärzte Dr. Karl Eberstaller und Dr. Franz Drinkwelder, die bisherigen Distriktsärzte Dr. Karl Effenberger, Dr. Karl Knolz, Dr. Johann Nussareis, Dr. Karl Grössing, Dr. Franz Haas, Dr. Wilhelm Raab, Dr. Leopold Skauer, Dr. Franz Ess, Dr. Karl Bertgen, Dr. Anton Wölbacher, Dr. Wilhelm Uibl, der ehemalige Physikus der k. k. Forstgüter im Marchfelde, Dr. Eduard Pessina v. Czechorod, und der bisherige k. k. Kreiswundarzt Dr. Alois Rustler.

Se. Majestät haben mit Allerhöchster Entschliessung vom 17. Nov. d. J. die durch die Resignation des Primararztes im Wiener allgem. Krankenhause und ausserordentlichen Prof., Dr. Theodor Helm, erledigte Direktorstelle im Wiedner Filialspitale dem Direktor des Civilspitals und der öffentlichen Wohlthätigkeitsanstalten in Laibach, Dr. Raimund Melzer, allergnädigst zu verleihen geruht.

S. k. k. Majestät haben mit Allerhöchster Entschliessung vom 4. October d. J. die Privatdocenten, Dr. Ludwig Mauthner Ritter von Mauthstein, und Dr. Johann Löbisch, Ersteren zum ausserordentlichen klinischen Professor für Kinderkrankheiten mit 1000 fl. C. M. jährlichen Gehalt, Letzteren zum unentgeltl. ausserordentl. Professor für Frauen- und Kinderkrankheiten an der Wiener Universität allergnädigst zu ernennen geruht.

Zu Mitgliedern der ständigen Medicinal-Kommission für das Kronland Niederösterreich wurden die Herren Prof. Dr. Schuh, Raimann und Seligmann, die Hrn. DDr. Stuhlberger, Wotzelka, Kleindiesl als Wundarzt Dr. Kall, als Thierarzt Prof. Heine und als Apotheker Dr. Würth ernannt.

Sachregister
der
**Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte
zu Wien.**
Siebenter Jahrgang 1851. Zweiter Band.

I. Protokolle.

A) Protokolle der allgemeinen Versammlungen

Vom 17. Februar 1851.

Dr. Zeissl hält einen Vortrag über die Diagnose syph. Hautkrankheiten. — Prof Müller liest eine Abhandlung über vorkommende freie Körper in der Brust- und Bauchhöhle bei einigen Hausthieren. — Dr. Frankl aus Marienbad trägt über die Reform des Gefängniswesens vor.

Vom 24. März 1851.

Dr. J. Hofmannsthal überreicht der Gesellschaft ein Album in Grossfolio: Ansichten von Gesundbrunnen und Mineralbädern enthaltend. — Dr. Herzfelder liest einen Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen der Gesellschaft (der als Beilage dem VII. (Juli-) Hefte dieser Zeitschrift beigegeben) im abgelaufenen, d. i. 13. Jahre seit ihrer Gründung. — Reg.-Rath Dr. Knolz referirt über die Gebahrung des Wier von Redtenbach'schen Stiftungsfondes. — Der Gesellschafts-Kassier Dr. Stainer legt seine Rechnung. — Bibliothekar Dr. Redtenbacher berichtet über die Vermehrung der Büchersammlung der Gesellschaft.

Vom 15. April 1851.

Prof. Dumreicher hält einen Vortrag über chirurgische Plastik. — Dr. Barasch theilt seine Erfahrungen über Vaccine und Variola Impfungen mit. — Primararzt Dr. C. Haller liest eine

heiten. — Dr. Czykanek spricht über den Giesshübler oder Buch-Säuerling bei Karlsbad.

Vom 13. Juni 1851. CXLVI

Dr. Polansky liest 2 Fälle, beschrieben und eingesendet von Dr. Škrivan. — Dr. F. Clar bespricht die Krankheiten der Wöchnerinnen und Ammen nach Beobachtungen im k. k. Findelhause zu Wien. — Dr. Braun spricht über eine neue Eröffnungsmethode des Fruchthältermundes.

Vom 11. Juli 1851. CLXV

Dr. Chiari berichtet über eine verrichtete Decapitation. — Dr. Lumpe erzählt einen merkwürdigen Fall einer Spätgeburt — Dr. Tomovitz liest über den Harn im Typhus vor.

2) Der pharmakologischen.

Vom 28. März 1851. CL

Dr. Obersteiner sen. besprach zwei Werkchen über die Vöslauer Mineralquellen. — Dr. Vogel berichtigt einige Angaben über Vöslau.

Vom 25. April 1851 CL

Berichtigung des Protokolles vom 28. März. — Apotheker Fuch hält einen Vortrag über ein neues Universal-Antidot. — Dr. Ferstel berichtet über das Salzbad zu Luhacsovic — Dr. Melicher spricht über die Schädlichkeit der Chloroform-Narcose. — Dr. Heider zeigt Verdauungszellen vor.

Vom 23. Mai 1851. CXXIV

Prof. Pleischl hält einen Vortrag über die Wirkungen der Volta'schen Elektricität, und liest hierauf eine eingesendete Schrift von Dr. Melicher über die Wirkungen des Schwefeläthers.

Vom 20. Juni 1851. CLVI

Dr. Hoffmann Joseph theilt seine Erfahrungen über die Anwendung des Elektromagnetismus mit. — Dr. Haller empfiehlt die vom Apotheker Zörnlaib bereitete Tinctura chinoidini. — Dr. Vogel zeigt einen neuen Inductionsapparat von Leopolder vor. — Prof. Dr. C. D. Schroff theilt die Resultate seiner mit Nicotin und Emetin an Thieren gemachten Versuche mit.

3) Der physiologisch-pathologischen.

Vom 4. April 1851. CL

Prof. Brücke hält einen Vortrag über ein von ihm in der Schleimhaut des Gastro-intestinaltraktes aufgefundenes System von organischen Muskelfasern. — Dr. Wedl sprach über die anomale

	Seite
Der Abdominaltyphus des Pferdes vom path.-anat. Standpunkte aus. Von Dr. F. Röhl	642
Beiträge zur Geschichte der Versendung des Karlsbader Thermal- wassers. Von Dr. Adolph Pleischl	657
Über den Bruch des Kronenfortsatzes am Ellbogenbeine. Von Dr. Fr. Lorinser	663
Über den angeborenen Hirnbruch. Von Dr. Franz Clar	712
Unbefangene Bemerkungen über den gerichtsärztlichen Ausspruch: ob eine Verletzung als eine leichte oder schwere erklärt wer- den müsse. Von Dr. Pessina	725
Über den Collateral-Kreislauf bei Obliteration des Pfortaderstammes. Von Dr. Richard Heschl	731
Die Salpetersäure ein konstanter Bestandtheil der atmosphärischen Luft. Von Dr. J. Flor. Heller	738
Bericht der von der k. k. G. d. Ä. zu Wien bestimmten Kommis- sion zur Ausmittlung des angeblichen Salpetersäure-Gehaltes der atmosphärischen Luft	742
Über Perinaealrisse und deren Behandlung mittelst <i>Serres fines</i> . Von Dr. Trogher	753
Studien und Erfahrungen über die Verenkungen im Hüftgelenke. Von Prof. Dr. v. Dumreicher	757
Langjährige rheumatische Leiden des Kopfes, der Ohren, der Zähne und der Luftwege durch Volta'sche Elektricität geheilt. Von Dr. A. Pleischl, k. k. Reg.-Rath	767
Über mehrere Anomalien der die Frucht umgebenden Eitheile. Von Dr. Spaeth und Dr. C. Wedl	784
Analékten aus dem Gebiete der pathologischen Chemie. Von Dr. Tomovitz	788
Einiges über Aneurysmen. Von Prof. Balassa in Pest. (Fortsetzung und Schluss.)	791
Über Magnesiumoxydhydrat als Gegengift gegen arsenige Säure, und sein Verhältniss zum Eisenoxydhydrat. Von Prof. Dr. K. D. Schreff	797

III. Notizen.

Kritische Darstellung europäischer Krankenhäuser (Paris, London) nach eigenen Reisebeobachtungen Von Prof. Dr. J. Dietl	549, 9
Skizzirter Bericht über die k. k. Klinik für Kinderkrankheiten. Von Dr. Mauthner, Ritter von Mauthstein	7
Zwei Fälle aus der Praxis. Von Dr. Škrivan	7
Bericht über die Zahl und Behandlungsweise der Kinder und Am- menkrankheiten im k. k. Findelhause zu Wien. Von Dr. F. Clar	8

Namenregister

der

Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien.

Siebenter Jahrgang 1851. Zweiter Band.

A.

Appert XCVI, CXIII, 509.
Arneth 704.

B.

Bach CLIII.
Balassa 958.
Barasch CX.
Bednař 712, 853.
Beer 637.
Bernt 1020.
Bertgen 1020.
Blodig XCVII.
Braun 527.
Brücke CV.
Brunetti 785.

C.

Chiari CXVIII, CLXI, 639.
Chrobak 785.
Clar CXLVII, 712, 853.
Cornet 785.
Czeike 785.
Czykanek CXXVIII.

D.

Dienstl CLXIX, 710.
Dietl 549, 987.

Dittel CLXIII.

Dlauby CXXV, CXLIV.

Drinkwelder 1020.

Dumreicher CIX, CXIX, CL
788.

E.

Eberstaller 1020.
Eckstein CVIII.
Effenberger 1020.
Engel J. 641.
Engel 640.
Engstler 1020.
Erharter 1020.
Esmarch 783.
Ess 1020.

F.

Ferstel CXVI.
Fischer 710.
Flechner CXXXVIII, 773.
Förster 635.
Frank XCVIII.
Frankl J. XCVI.
Fuchs CXV.

G.

Galvan 1020.
Gasteiger v. 1020
Gärtner 710.

uber 1020.
acher 1020.
lieb 710.
sing 1020.
enberg 1020.
903.

H.

1020.
dl A. 640.
r C. CXIII, CXXXVIII, CLIII,
LVIII, 509.
er CXV, CXVII.
e 1020.
sch 1020.
640, 704, 1020.
r CXXX, CLXVIII, 738, 743.
elder CXXIII, CXXXVI, 637.
hl CLXII, 635, 731.
mann J. CLVIII.
annsthal Ign. Cl, CXXXIV.
1020.
el 1020.
r 1020.

I.

hich V. 634.

K.

bauer XCVIII.
020.
er 1020.
r 1020.
berger 785.
ienst 1020.
C. 1020.
Cl.
XXXV, CLI.
785.
1020.

L.

er CLXVIII.
640.
in 1020.
nn 919.
786.
35.
h 1020.
er 663.
CLXVI.

M.

Manzoni 785.
Massari CVIII, CXXIII.
Massarei 1020.
Maurovich 785.
Mauthner CVII, CXXIX, 710, 1020.
Mayr 778.
Meisinger 710.
Melicher CXVII, CXXXVII.
Melzer 1020.
Moczarsky 710.
Montavon 1020.
Müller XCV, CXX, CLXIII.

N.

Ney CXXIII.
Newmann 778.
Nickel 785.
Nusser CLXIII.

O.

Obersteiner sen. CIII.
Oehl 785.
Onderka 710.
Oppolzer 786.
Ozlsberger 710.

P.

Panizza 1020.
Passagnoli 785.
Perko 785.
Pessina CXXIII, 725 1020.
Pissling CXXXVII.
Plaseller 1020.
Pleischl CXXXIII, CXXXVI, CLXVIII,
657, 743, 799.
Ploy 710.
Polak J. CXIV.
Polansky CXLVII.
Prinz CVII, CXXV, CXLVI, CLXIV,
640.

R.

Raab 1020.
Ragsky CXXXII, CXXXVIII, 743
Raimann 1020.
Redtenbacher W. CII.
Reisinger 710.
Richter 773.
Riedl 640.

Rigler 1021.
 Rokitansky CXXXII, CXLIX.
 Roll CXLI, 641.
 Rossi 1020.
 Russegger 1020.
 Rustler 1020.

S.

Sandrini 785.
 Sauter 710
 Schleifer 710.
 Schlesinger H, CXXXIX,
 Schneider CXXXII, 743.
 Schneller CXXXVIII.
 Schroff C. D. CLIX, 975.
 Schrott 785.
 Schuh 783, 1020.
 Sedlaczek CXXXVIII, CLVIII.
 Seligmann 1020.
 Simon 689.
 Skauer 1020.
 Skoda CLXII, CLXIX.
 Škrivan CXLVII, 770.
 Snetivy 710.
 Spaeth CLXIX, 806.
 Spausta 640.
 Specz CXIV.
 Spitaler 710.
 Stahala 785.
 Stainer CII.
 Stangher 1020.
 Stellwag 903.
 Stuhlberger 1020.
 Sturm 710.

T.

Tallavania 710.
 Thavonatti 1020.
 Tecini 1020.
 Tomovitz CLXVII, 844.
 Trogher 752.
 Tschan 1020.

U.

Uibl 1020.
 Ulrich 634.

V.

Vest 785.
 Vlach 785.
 Vogel CII, CLVIII.

W.

Wagner 710.
 Wedl CVI, 806.
 Weisz 919.
 Wertheim G. 689.
 Winter 1020.
 Wittelshöfer CL.
 Wokurka 710.
 Wondraczek 785.
 Wotzelka 1020.
 Würth v. 1020.

Z.

Zeissl XCIV,
 Ziegler 785.
 Zipfel CLXVII.
 Zörnlaib CLVIII.

